

**DRUCKFARBEN HELLAS SA****KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 1 / 23

SH

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: CK322310406  
Ime: KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато  
UFI : XUA0-107E-G00T-6HPS

#### PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Антикорозивна боја за метал са ефектом чекића

#### PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: DRUCKFARBEN HELLAS SA  
Adresa: MEGARIDOS AVENUE  
Mesto i Država: 19300 ASPROPYRGOS (ATTIKI) GREECE  
tel.: +30 210 5519500  
fax: +30 210 5519501  
e-mail nadležne osobe, odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: psafety@druckfarben.gr

#### PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se: 0038111 3608440

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

#### PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

##### Klasifikacija i upozorenja za opasnost

|                                                                              |      |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             | H225 | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                  |
| Akutna toksičnost, kategorija 4                                              | H332 | Štetno ako se udiše.                                                            |
| Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         | H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                   |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  | H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| Iritacija oka, kategorija 2                                                  | H319 | Dovodi do jake iritacije oka.                                                   |
| Iritacija kože, kategorija 2                                                 | H315 | Izaziva iritaciju kože.                                                         |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 | H335 | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                 |
| Opasno po vodu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                       | H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                          |

#### PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



Upozorenje:

Opasnost



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 2 / 23

SH

## POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

Upozorenja za opasnost:

|               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H225</b>   | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                                           |
| <b>H332</b>   | Štetno ako se udiše.                                                                                     |
| <b>H304</b>   | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                                            |
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                          |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                                            |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                                                  |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                                          |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                                   |
| <b>EUH208</b> | Sadrži: оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат<br>Фтални анхидрид<br>Može da izazove alergijsku reakciju. |

Saveti za oprez:

|                  |                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>      | Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.                                     |
| <b>P331</b>      | NE izazivati povraćanje.                                                                                                                               |
| <b>P301+P310</b> | АКО СЕ ПРОГУТА: одмах позвати ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ или лекара                                                                                             |
| <b>P370+P378</b> | У случају пожара: за гашење користити пену отпорну на алкохол.                                                                                         |
| <b>P501</b>      | Одложите садржај / контејнер у одобрено постројење за одлагање отпада или га рециклирајте у складу са локалним / националним / међународним прописима. |
| <b>P102</b>      | Čuvati van domašaja dece.                                                                                                                              |
| <b>P261</b>      | Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.                                                                                     |
| <b>P271</b>      | Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.                                                                                          |
| <b>P280</b>      | Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.                                                                        |
| <b>P312</b>      | Позовите ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ / доктора, ако се не осећате добро.                                                                                         |

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sadrži:</b> | Реакциона маса етилбензола и ксилена<br>ксилен (мешавина изомера)<br>Стирен<br>Етилбензен |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

## PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq$  0,1%.

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

### PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Sadrži:

| Identifikacija                                                            | x = Konc. %      | Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ксилен (мешавина изомера)</b><br>INDEX 601-022-00-9                    | $10 \leq x < 20$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                 |
| CE 215-535-7<br>CAS 1330-20-7<br>REACH reg. 01-2119488216-32              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Реакциона маса етилбензола и ксилена</b><br>INDEX                      | $10 \leq x < 20$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| CE 905-588-0                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| CAS<br>REACH reg. 01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Етилбензен</b><br>INDEX 601-023-00-4                                   | $5 \leq x < 9$   | Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h                                                                                                                                         |
| CE 202-849-4                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 3 / 23

SH

### ПОГЛАВЉЕ 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

|                                                                  |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS                                                              | 100-41-4                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119489370-35                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 649-327-00-6                             | $1 \leq x < 5$   | Zap. теč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P                                                                                                                                                                                      |
| CE                                                               | 919-857-5                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 64742-48-9                               |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119463258-33                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1-метокси 2-пропанол                                             |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 603-064-00-3                             | $1 \leq x < 5$   | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                               | 203-539-1                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 107-98-2                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119457435-35-00XX                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Алуминијумски прах (стабилизован)                                |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 013-002-00-1                             | $1 \leq x < 5$   | Zap. Čvrst 1 H228, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: T                                                                                                                                                                                                                                 |
| CE                                                               | 231-072-3                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 7429-90-5                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-21194557273-39                        | 01-2119529243-45 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Стирен                                                           |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-026-00-0                             | $1 \leq x < 3$   | Zap. теč. 3 H226, Toks. Po repr. 2 H361d, Ak. Toks. 4 H332, Spec. Toks. BI 1 H372, Asp. 1 H304, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: D<br>STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                  |
| CE                                                               | 202-851-5                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 100-42-5                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119457861-32                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| N-BUTIL АСЕТАТ                                                   |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-025-00-1                             | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CE                                                               | 204-658-1                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 123-86-4                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ксилен                                                           |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-022-00-9                             | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| CE                                                               | 215-535-7                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 1330-20-7                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119488216-32                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Етилен гликол монобутил етар                                     |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 603-014-00-0                             | $0 \leq x < 0,5$ | Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315<br>LD50 Oralni: 1200 mg/kg, STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                                                                                                                            |
| CE                                                               | 203-905-0                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 111-76-2                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119475108-36                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Фтални анхидрид                                                  |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-009-00-4                             | $0 \leq x < 0,5$ | Ak. Toks. 4 H302, Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Resp. 1 H334, Senzib. Kože. 1 H317<br>STA Oralni: 500 mg/kg                                                                                                                                                          |
| CE                                                               | 201-607-5                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 85-44-9                                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119457017-41                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат                            |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            |                                          | $0 \leq x < 0,5$ | Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Senzib. Kože. 1 H317                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CE                                                               | 260-754-3                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 57472-68-1                               |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119484629-21                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат                                     |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-195-00-7                             | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                               | 203-603-9                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 108-65-6                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-21194575791-29-0015 01-2119475791--29 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Етилбензен                                                       |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-023-00-4                             | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,2 mg/l/4h                                                                                                                                                                                          |
| CE                                                               | 202-849-4                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 100-41-4                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)                                  |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-195-00-7                             | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                               | 203-603-9                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 108-65-6                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119475791-29-00XX                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 4 / 23

SH

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

### н-бутил ацетат

INDEX 607-025-00-1  $0 \leq x < 0,5$  Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066  
CE 204-658-1  
CAS 123-86-4  
REACH reg. 01-2119485493-29-0007 01-2119485493-29-0005 01-2119485493-29-0003 01-2119485493-29

### Ацетон

INDEX 606-001-00-8  $0 \leq x < 0,5$  Zap. теč. 2 H225, Irit. Oka 2 H319, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066  
CE 200-662-2  
CAS 67-64-1  
REACH reg. 01-2119471330-49-0003

### кварц (кристални силицијум)

INDEX  $0 \leq x < 0,5$  Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

### Угљоводоници, Ц10-Ц13, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $0,00001 \leq x < 0,5$  Asp. 1 H304, EUH066  
CE 918-317-6 EUH066:  $\geq 1E-05\%$   
CAS 68551-17-7  
REACH reg. 01-2119474196-32-xxxx 01- 2119457272-39

### Толуен

INDEX 601-021-00-3  $0 \leq x < 0,5$  Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod.  
CE 203-625-9 Živ. Sred. - hron. 3 H412  
CAS 108-88-3 STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l  
REACH reg. 01-2119471310-51

### Нафталин

INDEX 601-052-00-2  $0 \leq x < 0,25$  Zap. Čvrst 2 H228, Karc. 2 H351, Ak. Toks. 4 H302, Vod. Živ. Sred. - ak. 1  
CE 202-049-5 H400 M=1, Vod. Živ. Sred. - hron. 1 H410 M=1  
CAS 91-20-3 STA Oralni: 500 mg/kg  
REACH reg. 01-2119561346-37

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

## POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

### PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

OČI: Ukloniti eventualna sočiva. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Obratiti se lekaru ukoliko se problem nastavi.

KOŽA: Skinuti zagađenu odeću. Hitno se istuširati. Odmah pozvati lekara. Oprati zagađenu odeću pre njene ponovne upotrebe.

UDISANJE: Osobu izvesti na otvoreno. Ako disanje prestane, izvršiti veštačko disanje. Odmah pozvati lekara.

Unošenje u organizam: Odmah pozvati lekara. Ne prouzrokovati povraćanje. Ne davati ništa što nije izričito odobreno od lekara.

### PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

### PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

### PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara

#### ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su: ugljen-dioksid, pena, hemijski prah. Za gubitke i izlivanja proizvoda koji se nisu upalili, raspršena voda se može koristiti da bi se rasterali zapaljivi gasovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju gubitka.

#### NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ne koristiti mlazeve vode. Voda nije efikasna za gašenje požara ali se može koristiti za rashlađivanje zatvorenih posuda koje su izložene plamenu sprečavajući tako detonacije i eksplozije.

### PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

#### OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Može doći do preteranog pritiska u posudama koje su izložene vatri uz opasnost od eksplozije. Ne udisati proizvode sagorevanja.



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 5 / 23

SH

### POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce

##### OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazevima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti zagađene vode koje su korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

##### OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).

### POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

#### PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Zaustaviti izlivanje ukoliko nema opasnosti.

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. Ova uputstva se odnose kako na osobe zadužene za radove tako i za hitne intervencije.

Udaljiti osobe koje nemaju opremu. Koristite aparat za sprečavanje eksplozije. Odstraniti svaki izvor paljenja (cigarete, plamenove, varnice, itd.) ili toplote sa mesta u kome je došlo do izlivanja.

#### PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnusredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju, u površinske vode, u podzemne vode.

#### PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Usisati proliven proizvod u odgovarajuću posudu. Proceniti kompatibilnost posude koja se koristi za proizvod, uz proveru sekcije 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem.

Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Uklanjanje zagađenog materijala treba izvršiti u skladu sa odredbama pod tačkom 13.

#### PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Eventualne informacije koje se odnose na individualnu zaštitu ili na uklanjanje nalaze se u sekciji 8 i 13.

### POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

#### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Držati daleko od toplote, varnica i slobodnih plamenova, ne pušiti niti koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajuće ventilacije, isparenja se mogu skupiti na dnu i zapaliti se i sa daljine, ukoliko se aktiviraju, uz opasnost povratka plamena. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Povezati se za uzemljenje u slučaju pakovanja velikih dimenzija tokom operacija preticanja i nositi antistatičke cipele. Snažna trešenja i snažan protok tečnosti kroz cevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumulaciju elektrostatičkih naboja. Da bi se izbegla opasnost od požara i detonacija, nikada ne koristiti, u pokretu, kompresovani vazduh. Pažljivo otvoriti posude, jer mogu biti pod pritiskom. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru.

#### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Držati u svežem, dobro provetrenom prostoru, daleko od izvora toplote, slobodnih plamenova, varnica i drugih izvora paljenja. Čuvati posude daleko od mogućih inkompatibilnih materijala, uz proveru sekcije 10.

#### PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspolaze se informacijama

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

#### PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Referencije Standardi:

|     |             |                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България    | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                |
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 6 / 23

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GRC | Ελλάδα         | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                                                                                                                          |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EU  | OEL EU         | Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU) 2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/EU; Direktiva 2004/37/EU; Direktiva 2000/39/EU; Direktiva 98/24/EU; Direktiva 91/322/EEZ.                                                             |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### Фтални анхидрид

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |  |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |
| OEL | EU     | 6      | 1   | 6          | 1   |                      |  |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |         |       |
|-----------------------------------------------------|---------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 5,6     | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 0,02826 | mg/kg |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 10      | mg/l  |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        | Lokalno  |                  | Efekti na radnike |        | Lokalno  |                   |
|-----------------|---------------------|--------|----------|------------------|-------------------|--------|----------|-------------------|
|                 | Lokalno             | Sistem | Lokalno  | Sistem           | Lokalno           | Sistem | Lokalno  | Sistem            |
|                 | oštri               | oštri  | hronični | hronični         | oštri             | oštri  | hronični | hronični          |
| Oralno          |                     |        | VND      | 5<br>mg/kg/day   |                   |        |          |                   |
| Udisanje        |                     |        | VND      | 8,6<br>mg/kg/day |                   |        | VND      | 32,2<br>mg/kg/day |
| Kožno           |                     |        | VND      | 5<br>mg/kg/day   |                   |        |          |                   |

#### Нафталин

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |  |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |
| TLV | GRC    | 50     |     |            |     |                      |  |
| OEL | EU     | 50     |     |            |     |                      |  |

#### Алуминијумски прах (стабилизован)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |    |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|----|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |    |
| TLV       | BGR    | 2      |     |            |     |                      |    |
| MAK       | DEU    | 4      |     |            |     | INHDEO               |    |
| MAK       | DEU    | 1,5    |     |            |     | DISDEO               |    |
| TLV       | GRC    | 10     |     |            |     |                      |    |
| WEL       | GBR    | 10     |     |            |     | INHDEO               |    |
| WEL       | GBR    | 4      |     |            |     | DISDEO               |    |
| TLV-ACGIH |        | 1      | 0,9 |            |     | DISDEO               | AI |



### ПОГЛАВЉЕ 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### ксилен

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| VLEP      | ITA    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 220    | 50  | 441        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 434    | 100 | 651        | 150 |                      |

#### кварц (кристални силицијум)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| VLEP      | ITA    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV       | ROU    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| OEL       | EU     | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH |        | 0,025  |     |            |     | DISDEO               |

#### Ацетон

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |          | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|----------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm      |                      |
| TLV       | BGR    | 600    |     | 1400       |          |                      |
| AGW       | DEU    | 1200   | 500 | 2400 (C)   | 1000 (C) |                      |
| MAK       | DEU    | 1200   | 500 | 2400       | 1000     |                      |
| TLV       | GRC    | 1780   |     | 3560       |          |                      |
| VLEP      | ITA    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV       | ROU    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| WEL       | GBR    | 1210   | 500 | 3620       | 1500     |                      |
| OEL       | EU     | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 250 |            | 500      |                      |

#### Етилен гликол монобутил етар

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |        | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|--------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm    |                      |
| TLV       | BGR    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 49     | 10  | 98 (C)     | 20 (C) | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 49     | 10  | 98         | 20     | KOŽA Hinweis         |
| TLV       | GRC    | 120    | 25  |            |        |                      |
| VLEP      | ITA    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 123    | 25  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 97     | 20  |            |        |                      |

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

##### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 8 / 23

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### Толуен

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 192    | 50  | 384        | 100 |                      |
| VLEP      | ITA    | 192    | 50  |            |     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 191    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                      |

#### ксилен (мешавина изомера)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |              | Lokalno  | Sistem         | Efekti na radnike |              |          |                |
|-----------------|---------------------|--------------|----------|----------------|-------------------|--------------|----------|----------------|
|                 | Lokalno             | Sistem       |          |                | Lokalno           | Sistem       | Lokalno  | Sistem         |
|                 | oštri               | oštri        | hronični | hronični       | oštri             | oštri        | hronični | hronični       |
| Oralno          |                     |              | VND      | 1,6<br>mg/kg/d |                   |              |          |                |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3 | VND      | 14,8<br>mg/m3  | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3 | VND      | 77<br>mg/m3    |
| Kožno           |                     |              | VND      | 108<br>mg/kg/d |                   |              | VND      | 180<br>mg/kg/d |

#### Стирен

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 85     |     | 215        |     |                      |
| AGW       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| MAK       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| TLV       | GRC    | 425    | 100 | 1050       | 250 |                      |
| WEL       | GBR    | 430    | 100 | 1080       | 250 |                      |
| TLV-ACGIH |        | 85     | 20  | 170        | 40  |                      |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 9 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### 1-метокси 2-пропанол

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 360    | 100 | 1080       | 300 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 100 |            | 150 |                      |
| OEL       | EU     | 375    | 100 | 568        | 150 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |      |       |
|-----------------------------------------------------|------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 10   | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 1    | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 41,6 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 4,17 | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 100  | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 3,3<br>mg/kg       |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 43,9<br>mg/m3      | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 369<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 18,1<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 50,6<br>mg/kg      |

### н-бутил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 10 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |

### Етилбензен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 435    |     | 545        |     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 545        | 125 |                      |
| VLEP      | ITA    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 441    | 100 | 552        | 125 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 87     | 20  |            |     |                      |

### N-BUTIL ACETAT

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                      |
| TLV       | BGR    | 710    |     | 950        |         |                      |
| AGW       | DEU    | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                      |
| TLV       | GRC    | 710    | 150 | 950        | 200     |                      |
| VLEP      | ITA    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV       | ROU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| WEL       | GBR    | 724    | 150 | 966        | 200     |                      |
| OEL       | EU     | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 50  |            | 150     |                      |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

**KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 11 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

**Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата**

### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |  |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |

TLV GRC 1200

### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        | Efekti na radnike |             |         |                 |
|-----------------|---------------------|--------|-------------------|-------------|---------|-----------------|
|                 | Lokalno             | Sistem | Lokalno           | Sistem      | Lokalno | Sistem          |
|                 | oštri               | oštri  | hronični          | hronični    | oštri   | oštri           |
| Oralno          |                     |        | VND               | 300 mg/kg/d |         |                 |
| Udisanje        |                     |        | VND               | 900 mg/m3   | VND     | 1500 mg/m3      |
| Kožno           |                     |        | VND               | 300 mg/kg/d |         | VND 300 mg/kg/d |

### Legenda:

(C) = CEILING ; INHDEO = Inhalacioni deo ; DISDEO = Disajni deo ; GRUDEO = Grudni deo.

VND = određenu opasnost ali nijedan DNEL/PNEC na raspolaganju ; NEA = nijedno očekivano izlaganje ; NPI = nijedna određena opasnost ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

## PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Imajući u vidu da korišćenje odgovarajućih tehničkih mera treba uvek da ima prednost u odnosu na opremu za individualnu zaštitu, obezbediti dobru ventilaciju u radnom ambijentu preko efikasne lokalne aspiracije.

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.

Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja utvrđuje njihovu saglasnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.

Nivo izlaganja treba održavati što je moguće nižim kako bi se izbeglo njihovo prikupljanje u organizmu. Raditi sa uređajima za ličnu zaštitu na način koji bi osigurao maksimalnu zaštitu (npr. skraćene vremena zamene).

### ZAŠTITA RUKU

Zaštititi ruke radnim rukavicama kategorije III.

Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sledeće (pogledajte standard EN 374): kompatibilnost, degradacija, vreme kidanja i prožimanje.

U slučaju preparata, izdržljivost radnih rukavica na hemijske reagense treba proveriti pre upotrebe, budući da nije predvidljiva. Rukavice imaju određeno vreme trošenja koje zavisi od načina korišćenja.

### ZAŠTITA KOŽE

Nositi radne kombinovane sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (odnosi se na Pravilnik 2016/425 i odredbu EN ISO 20344). Posle skidanja zaštitne odeće, oprati se vodom i sapunom.

Razmotriti potrebu za snabdevanjem antistatičke odeće u slučaju da se radni prostor ukaže kao rizičan za eksplozije.

### ZAŠTITA OČIJU

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN 166):.

### ZAŠTITA DISAJNIH APARATA

U slučaju prevazilaženja granične vrednosti (npr. TLV-TWA) supstance ili jedne od supstanci proizvoda, Preporučuje se korišćenje maske tipa AX čije ograničenje korišćenja je određeno od proizvođača (pogledajte standard EN 14387):. U slučaju prisustva gasa ili pare drgačije prirode i/ili gasa ili pare sa česticama (aerosol, dimovi, magle, itd.) potrebno je obezbediti kombinovane filtere.

Korišćenje zaštitnih uređaja disajnih puteva je potrebno u slučaju da preduzete tehničke mere nisu dovoljne da ograniče izlaganje radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Zaštita koju daju maske je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju da je supstanca u pitanju bezmirisna ili da je njen prag mirisa viši od odnosnog stepena TLV-TWA i u hitnom slučaju, staviti automatsku disajnu masku na komprimovani vazduh otvorenog kola (odnosi se na pravilo EN 137) ili na respirator sa spoljašnjim kopčanjem (u odnosu na pravilo EN 138). Radi tačnog izbora zaštitnog uređaja disajnih puteva, slediti propis EN 529.

### KONTROLA IZLAGANJA ŽIVOTNE SREDINE

Emisije iz produktivnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju trebale bi da budu kontrolisane radi poštovanja zakona o zaštiti životne sredine.

Ostaci proizvoda ne smeju biti ispušteni bez predhodne kontrole u otpadne vode ili vodne tokove.

## POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

### PODPOGLAVLJE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

#### Svojstva

Fizičko stanje

Boja

Mirisu

Tačka topljenja / tačka mržnjenja

Tačka početnog ključanja

Zapaljivost

Donja granica eksplozivnosti

#### Vrednost

tečno

žuto

karakteristika za rastvarač

nije dostupan

> 35 °C

nije dostupan

#### informacije

Temperatura: 25 °C

Temperatura: 25 °C



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 12 / 23

SH

### POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva ... / >>

|                                                 |                             |  |                                                                    |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|--|--------------------------------------------------------------------|
| Gornja granica eksplozivnosti                   | nije dostupan               |  |                                                                    |
| Tačka paljenja                                  | < 23 °C                     |  |                                                                    |
| Temperatura samopaljenja                        | nije dostupan               |  |                                                                    |
| Temperatura razlaganja                          | nije dostupan               |  |                                                                    |
| pH                                              | nije dostupan               |  | Zašto nema podataka: supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi) |
| Kinematička viskoznost                          | 300-950 mm <sup>2</sup> /s  |  | Metod: Претварање формуле из динамичке вискозности и густине       |
| Dinamička viskoznost                            | 60-80 KU                    |  | Temperatura: 25 °C                                                 |
| Rastvorljivost                                  | nije dostupan               |  | Metod: АСТМ Д 562-05                                               |
| Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda | nije dostupan               |  | Temperatura: 25 °C                                                 |
| Napon pare                                      | nije dostupan               |  |                                                                    |
| Gustina i/ili relativna gustina                 | 0,93-0,99 g/cm <sup>3</sup> |  | Metod: ИСО 2811                                                    |
| Relativna gustina isparenja                     | nije dostupan               |  | Temperatura: 25 °C                                                 |
| Karakteristike cestica                          | nije primenljiv             |  |                                                                    |

### PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci

PODPOGLAVLJE 9.2.1. Informacije u vezi sa klasama fizičke opasnosti

Neraspolaze se informacijama

PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Sukupne khvoste materije (250°C / 482°F) 54,38 %

### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost

#### PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Ne postoji posebna opasnost od reakcija sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.

Ацетон

Razlaže se pod dejstvom toplote.

Етилен гликол монобутил етар

Razlaže se pod dejstvom toplote.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

Толуен

Izbegavati izlaganje: svetlost.

Стирен

СТИРЕН: лако се полимеризује изнад 65°C/149°F са ризиком од пожара и експлозије; додати са инхибитором који захтева малу количину раствореног кисеоника на температурама < 25°C/77°F.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: апсорбује и раствара се у води и органским растварачима, раствара различите пластичне материјале; стабилан је, али са ваздухом може полако да формира експлозивне пероксиде.

н-бутил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

N-BUTIL ACETAT

Razlaže se u kontaktu sa: voda.

#### PODPOGLAVLJE 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.



### ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.3. Могућност настанка опасних реакција

Испарења могу да створе експлозивне смесе са ваздухом.

##### Ксилен

Стабилно у уобичајеним условима коришћења и складиштења. Реагује бурно са: јаки оксиданси, јаке киселине, азотна киселина, перхлорати. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

##### Ацетон

Опасност од експлозије у контакту са: бром трифлуорид, флуор диоксид, водоник пероксид, нитрозил хлорид, 2-метил-1,3 бутadien, нитрометан, нитрозил перхлорат. Може опасно да реагује са: калијум tert-butoksid, алкални хидроксиди, бром, бромоформ, изопрен, натријум, сумпор диоксид, хром триоксид, хромил хлорид, азотна киселина, хлороформ, пероксимonosumporna киселина, фосфорил оксихлорид, хромосumporna киселина, флуор, јака средства за оксидацију, јака средства за редукцију. Ствара запaljиви гас у контакту са: нитрозил перхлорат.

##### Етилен гликол монобутил етар

Може опасно да реагује са: алуминијум, средства за оксидацију. Формира пероксида са: ваздух.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

##### Толуен

Опасност од експлозије у контакту са: испарљива сumporna киселина, азотна киселина, сребро перхлорат, азот диоксид, неметални halogenati, сиrчетна киселина, organska nitro јединjenja. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух. Може опасно да реагује са: јака средства за оксидацију, јаке киселине, сумпор.

##### Ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сumporna и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

##### Стирен

СТИРЕН: може опасно да реагује са пероксидима и јаким киселинама. Може да се полимеризује у контакту са: алуминијум трихлоридом, азобисисобутиронитрилом, дибензоил пероксидом, натријумом. Опасност од експлозије у контакту са: бутиллитијумом, хлоросумпорном киселином, дитербутил пероксидом, оксидантима, кисеоником.

##### 1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: може опасно да реагује са јаким оксидантима и јаким киселинама.

##### н-бутил ацетат

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

##### БТЦ метокси пропиол ацетат (МПА)

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

##### Етилбензен

Реагује бурно са: јаки оксиданси. Напада разне врсте пластичних материјала. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

##### N-BUTIL ACETAT

Опасност од експлозије у контакту са: јака средства за оксидацију. Може опасно да реагује са: алкални хидроксиди, калијум tert-butoksid. Формира експлозивне мешавине са: ваздух.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.4. Услови које треба избегавати

Избегавати pregрејavanja. Избегавати акумулацију електростатичких набоја. Избегавати било који извор paljenja.

##### Ацетон

Избегавати излагање: извори toplote, otvoreni plamen.

##### Етилен гликол монобутил етар

Избегавати излагање: извори toplote, otvoreni plamen.

##### 1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: избегавајте излагање ваздуху.

##### N-BUTIL ACETAT

Избегавати излагање: влажност, извори toplote, otvoreni plamen.

##### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Избегавати излагање: toplota.

Држати подaље од: средства за оксидацију.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.5. Некompatibilни материјали

##### Ацетон

Некомпатибилно са: киселине, оксидирајуће супstance.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

##### Стирен

СТИРЕН: избегавати оксидациона средства, бакар и јаке киселине; раствара разне врсте пластичних материјала, али не и полихлоропрен и поливинил алкохол.

##### 1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: оксиданти, јаке киселине и алкални метали.



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

**DRUCKFARBEN HELLAS SA**

**KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 14 / 23

SH

## ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

н-бутил ацетат

Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance, jake kiseline, alkalni metali.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance, jake kiseline, alkalni metali.

N-BUTIL ACETAT

Nekompatibilno sa: voda, nitrati, jaki oksidansi, kiseline, alkali, cink.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.6. Опасни производи разградње

Zbog termičkog razlaganja ili u slučajevima požara mogu se osloboditi gasovi i isparenja potencijalno štetni za zdravlje.

Ацетон

Može da stvori: keteni, nadražujuće supstance.

Етилен гликол монобутил етар

Može da stvori: vodonik.

Етилбензен

Može da stvori: metan, stiren, vodonik, etan.

## ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

U nedostatku ispitanih toksikoloških podataka vezanih za proizvod, moguće opasnosti proizvoda za zdravlje su ocenjene na bazi osobina supstanci koje sadrži, po predviđenim kriterijumima od strane referentnih propisa za klasifikaciju.

Uzeti, zbog toga, u obzir koncentraciju pojedinačnih opasnih supstanci koje su eventualno citirane u sek. 3, da bi se odredili toksični efekti koji proizlaze od izlaganja proizvodu.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 11.1. Подаци о класи опасности дефинисаним Правилника (ЕЗ) бр. 1272/2008

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

Стирен

СТИРЕН: Акутна токсичност након удисања при 1000 ppm укључује централни нервни систем са главобољом и вртоглавицом, недостатком координације; иритација слузокоже очију и респираторног тракта се јавља при концентрацијама од 500 ppm. Хронична изложеност изазива депресију централног и периферног нервног система са губитком памћења, главобољом и сомноленцијом почевши од 20 ppm; дигестивни поремећаји са мучнином и губитком апетита; иритација респираторног тракта са хроничним бронхитисом и дерматозом.

1-метокси-2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниске парне напетости производа. Концентрације изнад 100 ppm изазивају иритацију очију, носа и орофаринкса. При 1000 ppm примећује се поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти код људи.

#### Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

н-бутил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### Informacije o mogućim putanjama izlaganja

ксилен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминираних хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха.

2-метокси-1-метилетил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

Толуен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминираних хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха; контакт са кожом производа који садрже супстанцу.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

н-бутил ацетат  
РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)  
РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

Етилбензен  
РАДНИЦИ: удисање; додир с кожом.  
СТАНОВНИШТО: гутање контаминиране хране или воде; додир производа који садрже ову супстанцу с кожом.

N-BUTIL ACETAT  
РАДНИЦИ: удисање; додир с кожом.

#### Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

ксилен  
Токсичан ефекат на централни нервни систем (енцефалопатија); иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

2-метокси-1-метилетил ацетат  
Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

Толуен  
Токсичан ефекат на централни и периферни нервни систем са енцефалопатијом и полинеуритисом; иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

н-бутил ацетат  
Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)  
Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

Етилбензен  
Због истих својстава као бензен, може имати акутни утицај на нервни систем, што може довести до депресије, наркозе, често предвођених вртоглавицом и повезаних с главобољом (Ispesl - Виши институт за безбедност и заштиту на раду). Изазива иритацију коже, већнаже и дисајног система.

N-BUTIL ACETAT  
Kod ljudi, isparenja ove supstance prouzrokuju iritaciju očiju i nosa. U slučaju naknadnog izlaganja, dolazi do iritacije kože, dermatitisa (isušenosti i pucanja kože) i keratitisa.

#### Interaktivne posledice

ксилен  
Уношење алкохола омета метаболизам супстанце, инхибирајући га. Потрошња етанола (0,8 г/кг) пре 4-часовног излагања парамма ксилена (145 и 280 ppm) доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине за 50%, док се концентрација ксилена у крви повећава за цца. 1,5-2 пута. У исто време постоји повећање секундарних нежељених ефеката етанола. Метаболизам ксилена повећавају индуктори ензима фенобарбитала и типа 3-метил-колантрена. Аспирин и ксилени међусобно инхибирају њихову коњугацију са глицином, што доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине у урину. Други индустријски производи могу ометати метаболизам ксилена.

Толуен  
Одређени лекови и други индустријски производи могу ометати метаболизам толуена.

N-BUTIL ACETAT  
Пријављен је случај акутног тровања 33-годишњег радника док је чисто резервоар са средством које је садржавало ксилен, бутил-ацетат и етилен-глицол-ацетат. Код њега је дошло до иритације већнаже и горњег дисајног система, поспаности и слабљења моторних способности, који су нестали након 5 сати. Ови симптоми су приписани тровању мешавином ксилена и бутил-ацетата с могућим појачаним утицајем одговорним за последице по нервни систем. Код радника изложених мешавини испарења бутил-ацетата и изобутанола, дошло је до случајева васкуларног кератитиса, али није установљено који је тачно раствор довео за то одговоран (INRC, 2011).

#### AKUTNA TOKSIČNOST

ATE (Inhalacija - magli / prašina) мешавине:

Ak. Toks. 4



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 16 / 23

SH

### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

|                                        |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine: | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Inhalacija - gasovi) mešavine:    | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Oralni) mešavine:                 | Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)                                                                                             |
| ATE (Kožni) mešavine:                  | >2000 mg/kg                                                                                                                             |
| Нафталин                               |                                                                                                                                         |
| LD50 (Oralni):                         | > 5000 mg/kg Rat derive OOSA 401                                                                                                        |
| Етилбензен                             |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                          | 15400 mg/kg                                                                                                                             |
| LD50 (Oralni):                         | 3500 mg/kg                                                                                                                              |
| LC50 (Inhalacija isparenja):           | 17,6 mg/l/4h                                                                                                                            |
| Реакциона маса етилбензола и ксилена   |                                                                                                                                         |
| STA (Kožni):                           | 1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| STA (Inhalacija magli/prašina):        | 1,5 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)   |
| STA (Inhalacija isparenja):            | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
| ксилен                                 |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                          | 4350 mg/kg Rabbit                                                                                                                       |
| STA (Kožni):                           | 1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| LD50 (Oralni):                         | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):           | 26 mg/l/4h Rat                                                                                                                          |
| Етилен гликол монобутил етар           |                                                                                                                                         |
| LD50 (Oralni):                         | 1200 mg/kg Guinea pig                                                                                                                   |
| LC50 (Inhalacija isparenja):           | 2,2 mg/l/4h Rat                                                                                                                         |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат           |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                          | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LD50 (Oralni):                         | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| Толуен                                 |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                          | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                         | 5580 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):           | 28,1 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |
| ксилен (мешавина изомера)              |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                          | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                         | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):           | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                         |
| STA (Inhalacija isparenja):            | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
| Стирен                                 |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                          | > 2000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                         | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LC50 (Inhalacija isparenja):           | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |
| STA (Inhalacija isparenja):            | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
| 1-метокси 2-пропанол                   |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                          | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                         | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LC50 (Inhalacija isparenja):           | 54,6 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |
| н-бутил ацетат                         |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                          | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LD50 (Oralni):                         | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):           | > 25,8 mg/l Rat                                                                                                                         |
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)        |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                          | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LD50 (Oralni):                         | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):           | > 25,8 mg/l Rat                                                                                                                         |



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

|                                                                  |                     |
|------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Етилбензен                                                       |                     |
| LD50 (Кожни):                                                    | 15354 mg/kg Rabbit  |
| LD50 (Oralni):                                                   | 3500 mg/kg Rat      |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 17,2 mg/l/4h Rat    |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                     |
| LD50 (Кожни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 6400 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 21,1 mg/l/4h Rat    |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                     |
| LD50 (Кожни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 5000 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 20 mg/l/4h Rat    |

#### KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Izaziva iritaciju kože

#### TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do jake iritacije oka

#### SENZIBILIZACIJA

Može da izazove alergijsku reakciju.

Sadrži:

оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

Фтални анхидрид

#### MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

ксилен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

Толуен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ) - (ИАРЦ, 1999).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

Етилбензен

Међународна агенција за истраживање рака (IARC) сврстала је ову супстанцу у Групу 2B (potencijalno kancerogena po čoveka) - (IARC, 2000).

Агенција за заштиту животне средине Сједињених Држава (ЕПА) је сврстала ову супстанцу у Групу D (nije klasifikovana kao kancerogena po čoveka) - (US EPA onlajn datoteka 2014).

#### TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Može da dovede do oštećenja organa

#### OPASNOST OD ASPIRACIJE



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 18 / 23

SH

### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

Toksičan prilikom aspiracije

#### PODPOGLAVLJE 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa efektima na ljudsko zdravlje koji se procenjuju.

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci

Proizvod treba da se smatra kao opasnim za ambijent i štetan je za vodene organizme uz mogućnost izazivanja negativnih efekata na duži period za vodeni ambijent.

#### PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost

|                                                                  |                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Нафталин                                                         |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 1 mg/l/96h Theoretical                                             |
| LC10 Ribe                                                        | > 1 mg/l/96h Theoretical                                             |
| Етилбензен                                                       |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | 5,1 mg/l/96h Atlantic silverside (Menidia menidia)                   |
| ксилен (мешавина изомера)                                        |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 100 mg/l/96h Microorganisms                                        |
| 1-метокси 2-пропанол                                             |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 6,8 mg/l/96h                                                       |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 100 mg/l/96h Fish / Aquatic Invertebrates / Algae / Microorganisms |
| EC50 - Rakovi                                                    | > 100 mg/l/48h                                                       |
| EC50 - Alge / Vodene Biljke                                      | > 100 mg/l/72h                                                       |
| NOEK Hronična Ribe                                               | > 0,1 mg/l                                                           |
| NOEK Hronična Rakovi                                             | > 0,1 mg/l                                                           |

#### PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Алуминијумски прах (стабилизован)   |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | 0 mg/l            |
| Razgradivost: podatak nije dostupan |                   |
| ксилен                              |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo                     |                   |
| Ацетон                              |                   |
| Brzo razgradivo                     |                   |
| Етилен гликол монобутил етар        |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo                     |                   |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат        |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                     |                   |
| Толуен                              |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo                     |                   |
| ксилен (мешавина изомера)           |                   |
| Brzo razgradivo                     |                   |
| н-бутил ацетат                      |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                     |                   |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 19 / 23

SH

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

|                                                                  |                   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)                                  |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Етилбензен                                                       |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |

### PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| ксилен                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 3,12  |
| BCF                                    | 25,9  |
| Ацетон                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | -0,23 |
| BCF                                    | 3     |
| Етилен гликол монобутил етар           |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 0,81  |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат           |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2   |
| Толуен                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 2,73  |
| BCF                                    | 90    |
| н-бутил ацетат                         |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2   |
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)        |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2   |
| Етилбензен                             |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 3,6   |
| N-BUTIL ACETAT                         |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 2,3   |
| BCF                                    | 15,3  |

### PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| ксилен                          |      |
| Koeficijent podele: zemlja/voda | 2,73 |
| N-BUTIL ACETAT                  |      |
| Koeficijent podele: zemlja/voda | < 3  |

### PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

### PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

### PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti

Neraspolože se informacijama



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 20 / 23

SH

### POGLAVLJE 13. Odlaganje

#### PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi.  
Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih.  
Prevoz otpada može biti predmet ADR.  
ZAGAĐENA PAKOVANJA  
Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

#### PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

#### PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR / RID: Klasa: 3 Etiketa: 3

IMDG: Klasa: 3 Etiketa: 3

IATA: Klasa: 3 Etiketa: 3



#### PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

#### PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

|            |                                      |                           |                                   |
|------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33                     | Ograničene količine: 5 L  | Šifra ograničenja u tunelu: (D/E) |
|            | Posebne odredbe: 163, 367, 640D, 650 |                           |                                   |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                        | Ograničene količine: 5 L  |                                   |
| IATA:      | Teret:                               | Maksimalna količina: 60 L | Uputstva za pakovanje: 364        |
|            | Putnici:                             | Maksimalna količina: 5 L  | Uputstva za pakovanje: 353        |
|            | Posebne odredbe:                     | A3, A72, A192             |                                   |

#### PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:

### POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

#### PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/UE: P5c



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 21 / 23

SH

### POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci ... / >>

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

#### Proizvod

Tačka 3 - 40

#### Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 48

Толуен

REACH reg.: 01-2119471310-51

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva

nije primenljiv

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

Supstance podložne Roterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

Nikakva

#### Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

### PODPOGLAVLJE 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

|                           |                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Zap. teč. 2               | Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             |
| Zap. teč. 3               | Zapaljive tečnosti, kategorija 3                                             |
| Zap. Čvrst 1              | Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 1                             |
| Zap. Čvrst 2              | Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 2                             |
| Karc. 2                   | Karcinogenost, kategorija 2                                                  |
| Toks. Po repr. 2          | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2                                     |
| Ak. Toks. 4               | Akutna toksičnost, kategorija 4                                              |
| Spec. Toks. BI 1          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 1  |
| Asp. 1                    | Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         |
| Spec. Toks. BI 2          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  |
| Ošt. Oka 1                | Teško oštećenje oka, kategorija 1                                            |
| Irit. Oka 2               | Iritacija oka, kategorija 2                                                  |
| Irit. Kože. 2             | Iritacija kože, kategorija 2                                                 |
| Spec. Toks. JI 3          | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 |
| Senzib. Resp. 1           | Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1                           |
| Senzib. Kože. 1           | Senzibilizacija kože, kategorija 1                                           |
| Vod. Živ. Sred. - ak. 1   | Opasno po vodenu životnu sredinu, akutna, kategorija 1                       |
| Vod. Živ. Sred. - hron. 1 | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1                     |
| Vod. Živ. Sred. - hron. 3 | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                     |
| H225                      | Lako zapaljiva tečnost i para.                                               |
| H226                      | Zapaljiva tečnost i para.                                                    |
| H228                      | Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša.                                        |
| H351                      | Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.                             |
| H361d                     | Sumnja se da može štetno da utiče na plod.                                   |
| H302                      | Štetno ako se proguta.                                                       |
| H312                      | Štetno u kontaktu sa kožom.                                                  |
| H332                      | Štetno ako se udiše.                                                         |
| H372                      | Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.      |
| H304                      | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 406-Злато

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 22 / 23

SH

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

|               |                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.             |
| <b>H318</b>   | Dovodi do teškog oštećenja oka.                                                             |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                               |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                                     |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                             |
| <b>H334</b>   | Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. |
| <b>H317</b>   | Može da izazove alergijske reakcije na koži.                                                |
| <b>H336</b>   | Može da izazove pospanost i nesvesticu.                                                     |
| <b>H400</b>   | Veoma toksično po živi svet u vodi.                                                         |
| <b>H410</b>   | Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                              |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                      |
| <b>EUH066</b> | Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.                              |

#### LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe
- ATE: procena akutne toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva
- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)
- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda
- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza
- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Izuzetno izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

1. Pravilnika (EZ) 1907/2006 Evropskog Parlamenta (REACH)
2. Pravilnika (EZ) 1272/2008 Evropskog Parlamenta (CLP)
3. Pravilnika (EU) 2020/878 (An. II propisa REACH)
4. Pravilnika (EZ) 790/2009 Evropskog Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Pravilnika (EU) 286/2011 Evropskog Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Pravilnika (EU) 618/2012 Evropskog Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Pravilnika (EU) 487/2013 Evropskog Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Pravilnika (EU) 944/2013 Evropskog Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Pravilnika (EU) 605/2014 Evropskog Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Pravilnika (EU) 2015/1221 Evropskog Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Pravilnika (EU) 2016/918 Evropskog Parlamenta (VIII Atp. CLP)
12. Pravilnika (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Pravilnika (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Pravilnika (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Pravilnika (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirani Pravilnika (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Pravilnika (EU) 2019/1148
18. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirani Pravilnika (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)



### ПОГЛАВЉЕ 16. Ostali podaci ... / >>

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

#### Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojima mi raspolazemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proverí podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda.

Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda.

Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu.

Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

#### METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.

Opasnost po životnu sredinu: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 4, осим ако није другачије назначено у Одељку 12.

**DRUCKFARBEN HELLAS SA****KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 1 / 23

SH

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: CK322310404  
Ime: KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн  
UFI: 1RA0-H0J1-600A-H63Q

#### PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Антикорозивна боја за метал са ефектом чекића

#### PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: DRUCKFARBEN HELLAS SA  
Adresa: MEGARIDOS AVENUE  
Mesto i Država: 19300 ASPROPYRGOS (ATTIKI) GREECE  
tel.: +30 210 5519500  
fax: +30 210 5519501  
e-mail nadležne osobe, odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: psafety@druckfarben.gr

#### PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se: 0038111 3608440

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

#### PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

##### Klasifikacija i upozorenja za opasnost

|                                                                              |      |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             | H225 | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                  |
| Akutna toksičnost, kategorija 4                                              | H332 | Štetno ako se udiše.                                                            |
| Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         | H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                   |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  | H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| Iritacija oka, kategorija 2                                                  | H319 | Dovodi do jake iritacije oka.                                                   |
| Iritacija kože, kategorija 2                                                 | H315 | Izaziva iritaciju kože.                                                         |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 | H335 | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                 |
| Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                     | H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                          |

#### PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



Upozorenje: Opasnost



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 2 / 23

SH

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

#### Upozorenja za opasnost:

|               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H225</b>   | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                                           |
| <b>H332</b>   | Štetno ako se udiše.                                                                                     |
| <b>H304</b>   | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                                            |
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                          |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                                            |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                                                  |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                                          |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                                   |
| <b>EUH208</b> | Sadrži: оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат<br>Фтални анхидрид<br>Može da izazove alergijsku reakciju. |

#### Saveti za oprez:

|                  |                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>      | Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.                                     |
| <b>P331</b>      | NE izazivati povraćanje.                                                                                                                               |
| <b>P301+P310</b> | АКО СЕ ПРОГУТА: одмах позвати ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ или лекара                                                                                             |
| <b>P370+P378</b> | У случају пожара: за гашење користити пену отпорну на алкохол.                                                                                         |
| <b>P501</b>      | Одложите садржај / контејнер у одобрено постројење за одлагање отпада или га рециклирајте у складу са локалним / националним / међународним прописима. |
| <b>P102</b>      | Čuvati van domašaja dece.                                                                                                                              |
| <b>P261</b>      | Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.                                                                                     |
| <b>P271</b>      | Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.                                                                                          |
| <b>P280</b>      | Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.                                                                        |
| <b>P312</b>      | Позовите ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ / доктора, ако се не осећате добро.                                                                                         |

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sadrži:</b> | Реакциона маса етилбензола и ксилена<br>ксилен (мешавина изомера)<br>Стирен<br>Етилбензен |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

### PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq$  0,1%.

### POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

##### Sadrži:

| Identifikacija                                                                          | x = Konc. %      | Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ксилен (мешавина изомера)</b><br><i>INDEX</i> 601-022-00-9                           | $10 \leq x < 20$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                 |
| <i>CE</i> 215-535-7<br><i>CAS</i> 1330-20-7<br><i>REACH reg.</i> 01-2119488216-32       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Реакциона маса етилбензола и ксилена</b><br><i>INDEX</i>                             | $10 \leq x < 20$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| <i>CE</i> 905-588-0                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>CAS</i><br><i>REACH reg.</i> 01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Етилбензен</b><br><i>INDEX</i> 601-023-00-4                                          | $5 \leq x < 9$   | Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h                                                                                                                                         |
| <i>CE</i> 202-849-4                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 3 / 23

SH

### ПОГЛАВЉЕ 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

|                                                                            |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS                                                                        | 100-41-4                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119489370-35                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, &lt;2% аромата</b> |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 649-327-00-6                             | $1 \leq x < 5$   | Zap. теč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P                                                                                                                                                                                      |
| CE                                                                         | 919-857-5                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 64742-48-9                               |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119463258-33                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Солвент Нафта (нафта), Тешка ароматична</b>                             |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 649-424-00-3                             | $1 \leq x < 2,5$ | Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, Vod. Živ. Sred. - hron. 2 H411, EUH066                                                                                                                                                                                                                                 |
| CE                                                                         | 265-198-5                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 64742-94-5                               |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Стирен</b>                                                              |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 601-026-00-0                             | $1 \leq x < 3$   | Zap. теč. 3 H226, Toks. Po repr. 2 H361d, Ak. Toks. 4 H332, Spec. Toks. BI 1 H372, Asp. 1 H304, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: D<br>STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                  |
| CE                                                                         | 202-851-5                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 100-42-5                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119457861-32                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>1-метокси 2-пропанол</b>                                                |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 603-064-00-3                             | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                                         | 203-539-1                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 107-98-2                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119457435-35-00XX                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>N-BUTIL АСЕТАТ</b>                                                      |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 607-025-00-1                             | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CE                                                                         | 204-658-1                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 123-86-4                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ксилен</b>                                                              |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 601-022-00-9                             | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| CE                                                                         | 215-535-7                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 1330-20-7                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119488216-32                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Фтални анхидрид</b>                                                     |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 607-009-00-4                             | $0 \leq x < 0,5$ | Ak. Toks. 4 H302, Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Resp. 1 H334, Senzib. Kože. 1 H317<br>STA Oralni: 500 mg/kg                                                                                                                                                          |
| CE                                                                         | 201-607-5                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 85-44-9                                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119457017-41                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Етилен гликол монобутил етар</b>                                        |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 603-014-00-0                             | $0 \leq x < 0,5$ | Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315<br>LD50 Oralni: 1200 mg/kg, STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                                                                                                                            |
| CE                                                                         | 203-905-0                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 111-76-2                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119475108-36                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат</b>                               |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      |                                          | $0 \leq x < 0,5$ | Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Senzib. Kože. 1 H317                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CE                                                                         | 260-754-3                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 57472-68-1                               |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119484629-21                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Етилбензен</b>                                                          |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 601-023-00-4                             | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,2 mg/l/4h                                                                                                                                                                                          |
| CE                                                                         | 202-849-4                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 100-41-4                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>2-метокси-1-метилетил ацетат</b>                                        |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 607-195-00-7                             | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                                         | 203-603-9                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 108-65-6                                 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-21194575791-29-0015 01-2119475791--29 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Ацетон</b>                                                              |                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 606-001-00-8                             | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 2 H225, Irit. Oka 2 H319, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                                                                                          |
| CE                                                                         | 200-662-2                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 67-64-1                                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119471330-49-0003                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 4 / 23

SH

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

### БТЦ метокси пропиол ацетат (МПА)

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$  Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336  
CE 203-603-9  
CAS 108-65-6  
REACH reg. 01-2119475791-29-00XX

### н-бутил ацетат

INDEX 607-025-00-1  $0 \leq x < 0,5$  Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066  
CE 204-658-1  
CAS 123-86-4  
REACH reg. 01-2119485493-29-0007 01-2119485493-29-0005 01-2119485493-29-0003 01-2119485493-29

### кварц (кристални силицијум)

INDEX  $0 \leq x < 0,5$  Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.

CE 238-878-4  
CAS 14808-60-7

### Нафталин

INDEX 601-052-00-2  $0 \leq x < 0,25$  Zap. Čvrst 2 H228, Karc. 2 H351, Ak. Toks. 4 H302, Vod. Živ. Sred. - ak. 1 H400 M=1, Vod. Živ. Sred. - hron. 1 H410 M=1  
CE 202-049-5 STA Oralni: 500 mg/kg  
CAS 91-20-3  
REACH reg. 01-2119561346-37

### Угљоводоници, Ц10-Ц13, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $0,00001 \leq x < 0,5$  Asp. 1 H304, EUH066  
CE 918-317-6 EUH066:  $\geq 1E-05\%$   
CAS 68551-17-7  
REACH reg. 01-2119474196-32-xxxx 01- 2119457272-39

### Толуен

INDEX 601-021-00-3  $0 \leq x < 0,5$  Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412  
CE 203-625-9 STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l  
CAS 108-88-3  
REACH reg. 01-2119471310-51

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

## POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

### PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

ОЧИ: Ukloniti eventualna sočiva. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Obratiti se lekaru ukoliko se problem nastavi.

КОЖА: Skinuti zagađenu odeću. Hitno se istuširati. Odmah pozvati lekara. Oprati zagađenu odeću pre njene ponovne upotrebe.

UDISANJE: Osobu izvesti na otvoreno. Ako disanje prestane, izvršiti veštačko disanje. Odmah pozvati lekara.

Unošenje u organizam: Odmah pozvati lekara. Ne prouzrokovati povraćanje. Ne davati ništa što nije izričito odobreno od lekara.

### PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

### PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

### PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara

#### ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su: ugljen-dioksid, pena, hemijski prah. Za gubitke i izlivanja proizvoda koji se nisu upalili, raspršena voda se može koristiti da bi se rasterali zapaljivi gasovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju gubitka.

#### NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ne koristiti mlazeve vode. Voda nije efikasna za gašenje požara ali se može koristiti za rashlađivanje zatvorenih posuda koje su izložene plamenu sprečavajući tako detonacije i eksplozije.

### PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

#### OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Može doći do preteranog pritiska u posudama koje su izložene vatri uz opasnost od eksplozije. Ne udisati proizvode sagorevanja.



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Брoвн

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 5 / 23

SH

### POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce

##### OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazevima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti zagađene vode koje su korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

##### OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).

### POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

#### PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Zaustaviti izlivanje ukoliko nema opasnosti.

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. Ova uputstva se odnose kako na osobe zadužene za radove tako i za hitne intervencije.

Udaljiti osobe koje nemaju opremu. Koristite aparat za sprečavanje eksplozije. Odstraniti svaki izvor paljenja (cigarete, plamenove, varnice, itd.) ili toplote sa mesta u kome je došlo do izlivanja.

#### PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnusredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju, u površinske vode, u podzemne vode.

#### PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Usisati proliven proizvod u odgovarajuću posudu. Proceniti kompatibilnost posude koja se koristi za proizvod, uz proveru sekcije 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem.

Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Uklanjanje zagađenog materijala treba izvršiti u skladu sa odredbama pod tačkom 13.

#### PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Eventualne informacije koje se odnose na individualnu zaštitu ili na uklanjanje nalaze se u sekciji 8 i 13.

### POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

#### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Držati daleko od toplote, varnica i slobodnih plamenova, ne pušiti niti koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajuće ventilacije, isparenja se mogu skupiti na dnu i zapaliti se i sa daljine, ukoliko se aktiviraju, uz opasnost povratka plamena. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Povezati se za uzemljenje u slučaju pakovanja velikih dimenzija tokom operacija preticanja i nositi antistatičke cipele. Snažna trešenja i snažan protok tečnosti kroz cevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumulaciju elektrostatičkih naboja. Da bi se izbegla opasnost od požara i detonacija, nikada ne koristiti, u pokretu, kompresovani vazduh. Pažljivo otvoriti posude, jer mogu biti pod pritiskom. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru.

#### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Držati u svežem, dobro provetrenom prostoru, daleko od izvora toplote, slobodnih plamenova, varnica i drugih izvora paljenja. Čuvati posude daleko od mogućih inkompatibilnih materijala, uz proveru sekcije 10.

#### PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspolaze se informacijama

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

#### PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Referencije Standardi:

|     |             |                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България    | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                |
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 6 / 23

SH

### ПОГЛАВЉЕ 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GRC | Ελλάδα         | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                                                                                                                          |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EU  | OEL EU         | Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU) 2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/EU; Direktiva 2004/37/EU; Direktiva 2000/39/EU; Direktiva 98/24/EU; Direktiva 91/322/EEZ.                                                             |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### Фтални анхидрид

| Krajni prag vrednosti                                         |                     |        |     |            |           |                      |        |          |           |
|---------------------------------------------------------------|---------------------|--------|-----|------------|-----------|----------------------|--------|----------|-----------|
| Tip                                                           | Stanje              | TWA/8h |     | STEL/15min |           | Primedbe / Zapažanja |        |          |           |
|                                                               |                     | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm       |                      |        |          |           |
| OEL                                                           | EU                  | 6      | 1   | 6          | 1         |                      |        |          |           |
| Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC |                     |        |     |            |           |                      |        |          |           |
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                           |                     |        |     |            |           | 5,6                  | mg/l   |          |           |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi           |                     |        |     |            |           | 0,02826              | mg/kg  |          |           |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP                     |                     |        |     |            |           | 10                   | mg/l   |          |           |
| Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL              |                     |        |     |            |           |                      |        |          |           |
| Način izlaganja                                               | Efekti na potrošače |        |     | Lokalno    | Sistem    | Efekti na radnike    |        |          |           |
|                                                               | Lokalno             | Sistem |     |            |           | Lokalno              | Sistem | Lokalno  | Sistem    |
|                                                               | oštri               | oštri  |     | hronični   | hronični  | oštri                | oštri  | hronični | hronični  |
| Oralno                                                        |                     |        |     | VND        | 5         |                      |        |          |           |
|                                                               |                     |        |     |            | mg/kg/day |                      |        |          |           |
| Udisanje                                                      |                     |        |     | VND        | 8,6       |                      |        | VND      | 32,2      |
|                                                               |                     |        |     |            | mg/kg/day |                      |        |          | mg/kg/day |
| Kožno                                                         |                     |        |     | VND        | 5         |                      |        |          |           |
|                                                               |                     |        |     |            | mg/kg/day |                      |        |          |           |

#### Нафталин

| Krajni prag vrednosti |        |        |     |            |     | Primedbe / Zapažanja |  |  |
|-----------------------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|--|
| Tip                   | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     |                      |  |  |
|                       |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |  |
| TLV                   | GRC    | 50     |     |            |     |                      |  |  |
| OEL                   | EU     | 50     |     |            |     |                      |  |  |

#### КСИЛЕН

| Krajni prag vrednosti |        |        |     |            |     | Primedbe / Zapažanja |  |  |
|-----------------------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|--|
| Tip                   | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     |                      |  |  |
|                       |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |  |
| TLV                   | BGR    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |  |  |
| AGW                   | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |  |  |
| MAK                   | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |  |  |
| TLV                   | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |  |  |
| VLEP                  | ITA    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |  |  |
| TLV                   | ROU    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |  |  |
| WEL                   | GBR    | 220    | 50  | 441        | 100 | KOŽA                 |  |  |
| OEL                   | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |  |  |
| TLV-ACGIH             |        | 434    | 100 | 651        | 150 |                      |  |  |

#### кварц (кристални силицијум)

| Krajni prag vrednosti |        |        |     |            |     | Primedbe / Zapažanja |  |  |
|-----------------------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|--|
| Tip                   | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     |                      |  |  |
|                       |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |  |
| VLEP                  | ITA    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |  |  |
| TLV                   | ROU    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |  |  |
| OEL                   | EU     | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |  |  |
| TLV-ACGIH             |        | 0,025  |     |            |     | DISDEO               |  |  |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 7 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Ацетон

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |          | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|----------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm      |                      |
| TLV       | BGR    | 600    |     | 1400       |          |                      |
| AGW       | DEU    | 1200   | 500 | 2400 (C)   | 1000 (C) |                      |
| MAK       | DEU    | 1200   | 500 | 2400       | 1000     |                      |
| TLV       | GRC    | 1780   |     | 3560       |          |                      |
| VLEP      | ITA    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV       | ROU    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| WEL       | GBR    | 1210   | 500 | 3620       | 1500     |                      |
| OEL       | EU     | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 250 |            | 500      |                      |

### Етилен гликол монобутил етар

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |        | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|--------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm    |                      |
| TLV       | BGR    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 49     | 10  | 98 (C)     | 20 (C) | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 49     | 10  | 98         | 20     | KOŽA Hinweis         |
| TLV       | GRC    | 120    | 25  |            |        |                      |
| VLEP      | ITA    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 123    | 25  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 97     | 20  |            |        |                      |

### 2-метокси-1-метилетил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

### Толуен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 192    | 50  | 384        | 100 |                      |
| VLEP      | ITA    | 192    | 50  |            |     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 191    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                      |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 8 / 23

SH

## ПОГЛАВЉЕ 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### ксилен (мешавина изомера)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,6<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3    | VND                 | 14,8<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3    | VND                 | 77<br>mg/m3        |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 108<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 180<br>mg/kg/d     |

### Стирен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 85     |     | 215        |     |                      |
| AGW       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| MAK       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| TLV       | GRC    | 425    | 100 | 1050       | 250 |                      |
| WEL       | GBR    | 430    | 100 | 1080       | 250 |                      |
| TLV-ACGIH |        | 85     | 20  | 170        | 40  |                      |

### 1-метокси 2-пропанол

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 360    | 100 | 1080       | 300 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 100 |            | 150 |                      |
| OEL       | EU     | 375    | 100 | 568        | 150 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |      |       |
|-----------------------------------------------------|------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 10   | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 1    | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 41,6 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 4,17 | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 100  | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 3,3<br>mg/kg       |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 43,9<br>mg/m3      | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 369<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 18,1<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 50,6<br>mg/kg      |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 9 / 23

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### н-бутил ацетат

##### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |

#### БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 10 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Етилбензен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 435    |     | 545        |     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 545        | 125 |                      |
| VLEP      | ITA    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 441    | 100 | 552        | 125 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 87     | 20  |            |     |                      |

### N-BUTIL ACETAT

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                      |
| TLV       | BGR    | 710    |     | 950        |         |                      |
| AGW       | DEU    | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                      |
| TLV       | GRC    | 710    | 150 | 950        | 200     |                      |
| VLEP      | ITA    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV       | ROU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| WEL       | GBR    | 724    | 150 | 966        | 200     |                      |
| OEL       | EU     | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 50  |            | 150     |                      |

### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

#### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV | GRC    | 1200   |     |            |     |                      |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 900<br>mg/m3       | VND               | 1500<br>mg/m3   |                     |                    |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |

Legenda:

(C) = CEILING ; INHDEO = Inhalacioni deo ; DISDEO = Disajni deo ; GRUDEO = Grudni deo.

VND = određenu opasnost ali nijedan DNEL/PNEC na raspolaganju ; NEA = nijedno očekivano izlaganje ; NPI = nijedna određena opasnost ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

## PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Imajući u vidu da korišćenje odgovarajućih tehničkih mera treba uvek da ima prednost u odnosu na opremu za individualnu zaštitu, obezbediti dobru ventilaciju u radnom ambijentu preko efikasne lokalne aspiracije.

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.

Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja utvrđuje njihovu saglasnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.

Nivoje izlaganja treba održavati što je moguće nižim kako bi se izbeglo njihovo prikupljanje u organizmu. Raditi sa uređajima za ličnu zaštitu na način koji bi osigurao maksimalnu zaštitu (npr. skraćanje vremena zamene).

#### ZAŠTITA RUKU

Zaštititi ruke radnim rukavicama kategorije III.

Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sledeće (pogledajte standard EN 374): kompatibilnost, degradacija, vreme kidanja i prožimanje.

U slučaju preparata, izdržljivost radnih rukavica na hemijske reagense treba proveriti pre upotrebe, budući da nije predvidljiva. Rukavice imaju određeno vreme trošenja koje zavisi od načina korišćenja.

#### ZAŠTITA KOŽE

Nositi radne kombinezone sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (odnosi se na Pravilnik 2016/425 i odredbu EN ISO 20344). Posle skidanja zaštitne odeće, oprati se vodom i sapunom.

Razmotriti potrebu za snabdevanjem antistatičke odeće u slučaju da se radni prostor ukaže kao rizičan za eksplozije.

#### ZAŠTITA OČIJU



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 11 / 23

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN 166):.

#### ZAŠTITA DISAJNIH APARATA

U slučaju prevazilaženja granične vrednosti (npr. TLV-TWA) supstance ili jedne od supstanci proizvoda, Preporučuje se korištenje maske tipa AX čije ograničenje korišćenja je određeno od proizvođača (pogledajte standard EN 14387):. U slučaju prisustva gasa ili pare drugačije prirode i/ili gasa ili pare sa česticama (aerosol, dimovi, magle, itd.) potrebno je obezbediti kombinovane filtere.

Korišćenje zaštitnih uređaja disajnih puteva je potrebno u slučaju da preduzete tehničke mere nisu dovoljne da ograniče izlaganje radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Zaštita koju daju maske je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju da je supstanca u pitanju bezmirisna ili da je njen prag mirisa viši od odnosnog stepena TLV-TWA i u hitnom slučaju, staviti automatsku disajnu masku na komprimovani vazduh otvorenog kola (odnosi se na pravilo EN 137) ili na respirator sa spoljashnim kopčanjem (u odnosu na pravilo EN 138). Radi tačnog izbora zaštitnog uređaja disajnih puteva, slediti propis EN 529.

#### KONTROLA IZLAGANJA ŽIVOTNE SREDINE

Emisije iz produktivnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju trebale bi da budu kontrolisane radi poštovanja zakona o zaštiti životne sredine.

Ostaci proizvoda ne smeju biti ispušteni bez predhodne kontrole u otpadne vode ili vodne tokove.

### POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

#### PODPOGLAVLJE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

##### Svojstva

Fizičko stanje

Boja

Mirisu

Tačka topljenja / tačka mržnjenja

Tačka početnog ključanja

Zapaljivost

Donja granica eksplozivnosti

Gornja granica eksplozivnosti

Tačka paljenja

Temperatura samopaljenja

Temperatura razlaganja

pH

Kinematička viskoznost

Dinamička viskoznost

Rastvorljivost

Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda

Napon pare

Gustina i/ili relativna gustina

Relativna gustina isparenja

Karakteristike cestica

##### Vrednost

tečno

smeđe

karakteristika za rastvarač

nije dostupan

> 35 °C

nije dostupan

nije dostupan

nije dostupan

< 23 °C

nije dostupan

nije dostupan

nije dostupan

300-950 mm<sup>2</sup>/s

60-80 KU

nije dostupan

nije dostupan

nije dostupan

0,93-0,99 g/cm<sup>3</sup>

nije dostupan

nije primenljiv

##### informacije

Temperatura: 25 °C

Temperatura: 25 °C

Zašto nema podataka: supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi)

Metod: Претварање формуле из динамичке вискозности и густине

Temperatura: 25 °C

Metod: АСТМ Д 562-05

Temperatura: 25 °C

Metod: ИСО 2811

Temperatura: 25 °C

#### PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci

PODPOGLAVLJE 9.2.1. Informacije u vezi sa klasama fizičke opasnosti

Neraspolaže se informacijama

PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Sukupne khvoste materije (250°C / 482°F) 53,99 %

### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost

#### PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Ne postoji posebna opasnost od reakcija sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.

Ацетон

Razlaže se pod dejstvom toplote.

Етилен гликол монобутил етар



### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>

Razlaže se pod dejstvom toplote.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

Толуен

Izbegavati izlaganje: svetlost.

Стирен

СТИРЕН: лако се полимеризује изнад 65°C/149°F са ризиком од пожара и експлозије; додати са инхибитором који захтева малу количину раствореног кисеоника на температурама < 25°C/77°F.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТХОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: апсорбује и раствара се у води и органским растварачима, раствара различите пластичне материјале; стабилан је, али са ваздухом може полако да формира експлозивне пероксиде.

н-бутил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

N-BUTIL ACETAT

Razlaže se u kontaktu sa: voda.

#### PODPOGLAVLJE 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.

#### PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Isparenja mogu da stvore eksplozivne smese sa vazduhom.

ксилен

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja. Reaguje burno sa: jaki oksidansi, jake kiseline, azotna kiselina, perhlorati. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

Ацетон

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: brom trifluorid, fluor dioksid, vodonik peroksid, nitrozil hlorid, 2-metil-1,3 butadien, nitrometan, nitrozil perhlorat. Може опасно да реагује са: калијум tert-butoksid, alkalni hidroksidi, brom, bromoform, izopren, natrijum, sumpor dioksid, hrom trioksid, hromil hlorid, azotna kiselina, hloroform, peroksimonosumporna kiselina, fosforil oksihlorid, hromosumporna kiselina, fluor, jake sredstva za oksidaciju, jake sredstva za redukciju. Stvara zapaljivi gas u kontaktu sa: nitrozil perhlorat.

Етилен гликол монобутил етар

Може опасно да реагује са: алуминијум, средства за оксидацију. Формира пероксиде са: ваздух.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Може burno да реагује са: оксидирајуће супстанце, jake kiseline, alkalni metali.

Толуен

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: isparljiva sumporna kiselina, azotna kiselina, srebro perhlorat, azot dioksid, nemetalni halogenati, sirćetna kiselina, organska nitro jedinjenja. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух. Може опасно да реагује са: jake sredstva za oksidaciju, jake kiseline, sumpor.

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сумпорна и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

Стирен

СТИРЕН: може опасно да реагује са пероксидима и јаким киселинама. Може да се полимеризује у контакту са: алуминијум трихлоридом, азобисисобутиронитрилом, дибензоил пероксидом, натријумом. Опасност од експлозије у контакту са: бутиллитијумом, хлоросумпорном киселином, дитербутил пероксидом, оксидантима, кисеоником.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: може опасно да реагује са јаким оксидантима и јаким киселинама.

н-бутил ацетат

Може burno да реагује са: оксидирајуће супстанце, jake kiseline, alkalni metali.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Може burno да реагује са: оксидирајуће супстанце, jake kiseline, alkalni metali.

Етилбензен

Реагује burno са: jaki oksidansi. Napada razne vrste plastičnih materijala. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

N-BUTIL ACETAT

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: jake sredstva za oksidaciju. Може опасно да реагује са: alkalni hidroksidi, kalijum tert-butoksid. Формира експлозивне мешавине са: ваздух.



### ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.4. Услови које треба избегавати

Избегавати прегрејавања. Избегавати акумулацију електростатичких набоја. Избегавати било који извор паљенја.

Ацетон

Избегавати излагање: извори топлоте, отворени пламен.

Етилен гликол монобутил етар

Избегавати излагање: извори топлоте, отворени пламен.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: избегавајте излагање ваздуху.

N-BUTIL ACETAT

Избегавати излагање: влажност, извори топлоте, отворени пламен.

Угљоводоници, Ц9-Ц11, n-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Избегавати излагање: топлота.

Држати подалье од: средстава за оксидацију.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.5. Некompatibilни материјали

Ацетон

Некомпатибилно са: киселине, оксидирајуће супstance.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

Стирен

СТИРЕН: избегавати оксидациона средства, бакар и јаке киселине; раствара разне врсте пластичних материјала, али не и полихлоропрен и поливинил алкохол.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: оксиданти, јаке киселине и алкални метали.

n-бутил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

N-BUTIL ACETAT

Некомпатибилно са: вода, нитрати, јаки оксиданси, киселине, алкали, цинк.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.6. Опасни производи разградње

Због термичког разлагања или у случајевима пожара могу се ослободити гасови и испарења потенцијално штетни за здравље.

Ацетон

Може да створи: кетени, надражујуће супstance.

Етилен гликол монобутил етар

Може да створи: водоник.

Етилбензен

Може да створи: метан, стирен, водоник, етан.

### ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

У недостатку испитаних токсиколошких података везаних за производ, могуће опасности производа за здравље су оцењене на бази особина супстанци које садржи, по предвиђеним критеријумима од стране референтних прописа за класификацију.

Узети, због тога, у обзир концентрацију појединачних опасних супстанци које су евентуално цитране у сек. 3, да би се одредили тоksiчни ефекти који произлазе од излагања производу.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 11.1. Подаци о класама опасности дефинисаним Правилника (ЕЗ) бр. 1272/2008

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

Стирен

СТИРЕН: Акутна токсичност након удисања при 1000 ppm укључује централни нервни систем са главобољом и вртоглавицом, недостатком координације; иритација слузокоже очију и респираторног тракта се јавља при концентрацијама од 500 ppm. Хронична изложеност изазива депресију централног и периферног нервног система са губитком памћења, главобољом и сомноленцијом почевши од 20 ppm; дигестивни поремећаји са мучнином и губитком апетита; иритација респираторног тракта са хроничним бронхитисом и дерматозом.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниске парне напетости производа. Концентрације изнад 100 ppm изазивају иритацију очију, носа и орофаринкса. При 1000 ppm примећује се поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти код људи.

#### Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

н-бутил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### Informacije o mogućim putanjama izlaganja

ксилен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха.

2-метокси-1-метилетил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

Толуен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха; контакт са кожом производа који садрже супстанцу.

н-бутил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

Етилбензен

RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

STANOVNIŠTO: gutanje kontaminirane hrane ili vode; dodir proizvoda koji sadrže ovu supstancu s kožom.

N-BUTIL ACETAT

RADNICI: udisaje; dodir s kožom.

#### Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

ксилен

Токсичан ефекат на централни нервни систем (енцефалопатија); иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

Толуен

Токсичан ефекат на централни и периферни нервни систем са енцефалопатијом и полинеуритисом; иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

н-бутил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

Етилбензен

Zbog istih svojstava kao benzen, može imati akutni uticaj na nervni sistem, što može dovesti do depresije, narkoze, često predvođenih vrtoglavicom i povezanih s glavoboljom (Ispesl - Viši institut za bezbednost i zaštitu na radu). Izaziva iritaciju kože, vežnjače i disajnog sistema.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### N-BUTIL ACETAT

Kod ljudi, isparenja ove supstance prouzrokuju iritaciju očiju i nosa. U slučaju naknadnog izlaganja, dolazi do iritacije kože, dermatitisa (isušenosti i pucanja kože) i keratitisa.

#### Interaktivne posledice

##### ксилен

Уношење алкохола омета метаболизам супстанце, инхибирајући га. Потрошња етанола (0,8 г/кг) пре 4-часовног излагања парама ксилена (145 и 280 ppm) доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине за 50%, док се концентрација ксилена у крви повећава за цца. 1,5-2 пута. У исто време постоји повећање секундарних нежељених ефеката етанола. Метаболизам ксилена повећавају индуктори ензима фенобарбитала и типа 3-метил-колантрена. Аспирин и ксилени међусобно инхибирају њихову коњугацију са глицином, што доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине у урину. Други индустријски производи могу ометати метаболизам ксилена.

##### Толуен

Одређени лекови и други индустријски производи могу ометати метаболизам толуена.

#### N-BUTIL ACETAT

Prijavljen je slučaj akutnog trovanja 33-godišnjeg radnika dok je čisto rezervoar sa sredstvom koje je sadržavalo ksilen, butil-acetat i etilen-glikol-acetat. Kod njega je došlo do iritacije vežnjače i gornjeg disajnog sistema, pospanosti i slabljenja motornih sposobnosti, koji su nestali nakon 5 sati. Ovi simptomi su pripisani trovanju mešavinom ksilena i butil-acetata s mogućim pojačanim uticajem odgovornim za posledice po nervni sistem. Kod radnika izloženih mešavini isparenja butil-acetata i izobutanola, došlo je do slučajeva vaskularnog keratitisa, ali nije ustanovljeno koji je tačno rastvor doveo za to odgovoran (INRC, 2011).

#### AKUTNA TOKSIČNOST

ATE (Inhalacija - magli / prašina) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Inhalacija - gasovi) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Oralni) mešavine:

Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)

ATE (Kožni) mešavine:

>2000 mg/kg

Солвент Нафта (нафта), Тешка ароматична

LD50 (Kožni):

> 2110 mg/kg Rabbit

LC50 (Inhalacija isparenja):

> 590 mg/m3 Rat

Нафталин

LD50 (Oralni):

> 5000 mg/kg Rat derive OOSA 401

Етилбензен

LD50 (Kožni):

15400 mg/kg

LD50 (Oralni):

3500 mg/kg

LC50 (Inhalacija isparenja):

17,6 mg/l/4h

Реакциона маса етилбензола и ксилена

STA (Kožni):

1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

STA (Inhalacija magli/prašina):

1,5 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

STA (Inhalacija isparenja):

11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

ксилен

LD50 (Kožni):

4350 mg/kg Rabbit

STA (Kožni):

1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

LD50 (Oralni):

3523 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

26 mg/l/4h Rat

Етилен гликол монобутил етар

LD50 (Oralni):

1200 mg/kg Guinea pig

LC50 (Inhalacija isparenja):

2,2 mg/l/4h Rat

2-метокси-1-метилетил ацетат

LD50 (Kožni):

> 5000 mg/kg Rat

LD50 (Oralni):

8530 mg/kg Rat



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### Толуен

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):               | 5580 mg/kg Rat      |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | 28,1 mg/l/4h Rat    |

#### ксилен (мешавина изомера)

|                              |                                                                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                      |
| STA (Inhalacija isparenja):  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |

#### Стирен

|                              |                                                                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 2000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):               | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| STA (Inhalacija isparenja):  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |

#### 1-метокси 2-пропанол

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):               | > 2000 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | 54,6 mg/l/4h Rat    |

#### н-бутил ацетат

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 5000 mg/kg Rat |
| LD50 (Oralni):               | 8530 mg/kg Rat   |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | > 25,8 mg/l Rat  |

#### БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 5000 mg/kg Rat |
| LD50 (Oralni):               | 8530 mg/kg Rat   |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | > 25,8 mg/l Rat  |

#### Етилбензен

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| LD50 (Kožni):                | 15354 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):               | 3500 mg/kg Rat     |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | 17,2 mg/l/4h Rat   |

#### N-BUTIL ACETAT

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):               | > 6400 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | 21,1 mg/l/4h Rat    |

#### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):               | > 5000 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | > 20 mg/l/4h Rat    |

### KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Izaziva iritaciju kože

### TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do jake iritacije oka

### SENZIBILIZACIJA

Može da izazove alergijsku reakciju.

Sadrži:

оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

Фтални анхидрид

### MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

### KARCINOGENOST



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### ксилен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

#### Толуен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ) - (ИАРЦ, 1999).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

#### Етилбензен

Међународна агенција за истраживање рака (IARC) сврстала је ovу supstancu u Grupu 2B (potencijalno kancerogena po čoveka) - (IARC, 2000).

Агенција за заштиту животне средине Сједињених Држава (ЕПА) је сврстала ovу supstancu u Grupu D (није класификована као канцерогена по човека) - (US EPA onlajn datoteka 2014).

#### TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Može da dovede do oštećenja organa

#### OPASNOST OD ASPIRACIJE

Toksičan prilikom aspiracije

### PODPOGLAVLJE 11.2. Informacije o drugim opasnostima

На основу доступних података, производ не садржи супстанце наведене на главним европским листима потенцијалних или сумњивих ендокриних дисрутора са ефектима на људско здравље који се проценјују.

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci

Производ треба да се сматра као опасним за амбијент и штетан је за водене организме уз могућност изазивања негативних ефеката на дуży период за водени амбијент.

#### PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost

##### Нафталин

LC50 - Ribe > 1 mg/l/96h Theoretical

LC10 Ribe > 1 mg/l/96h Theoretical

##### Етилбензен

LC50 - Ribe 5,1 mg/l/96h Atlantic silverside (Menidia menidia)

##### ксилен (мешавина изомера)

LC50 - Ribe > 100 mg/l/96h Microorganisms

##### 1-метокси 2-пропанол

LC50 - Ribe > 6,8 mg/l/96h

##### Угљоводоници, Ц9-Ц11, n-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

LC50 - Ribe > 100 mg/l/96h Fish / Aquatic Invertebrates / Algae / Microorganisms

EC50 - Rakovi > 100 mg/l/48h

EC50 - Alge / Vodene Biljke > 100 mg/l/72h

NOEK Hronična Ribe > 0,1 mg/l

NOEK Hronična Rakovi > 0,1 mg/l



### ПОГЛАВЉЕ 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

|                                                                  |                   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ксилен                                                           |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Ацетон                                                           |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Етилен гликол монобутил етар                                     |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат                                     |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Толуен                                                           |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| ксилен (мешавина изомера)                                        |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| н-бутил ацетат                                                   |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)                                  |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Етилбензен                                                       |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 12.3. Potencijal bioakumulacije

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| ксилен                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 3,12  |
| BCF                                    | 25,9  |
| Ацетон                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | -0,23 |
| BCF                                    | 3     |
| Етилен гликол монобутил етар           |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 0,81  |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат           |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2   |
| Толуен                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 2,73  |
| BCF                                    | 90    |
| н-бутил ацетат                         |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2   |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 19 / 23

SH

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)        |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2  |
| Етилбензен                             |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 3,6  |
| N-BUTIL ACETAT                         |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 2,3  |
| BCF                                    | 15,3 |

#### PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| ксилен                          |      |
| Koeficijent podele: zemlja/voda | 2,73 |
| N-BUTIL ACETAT                  |      |
| Koeficijent podele: zemlja/voda | < 3  |

#### PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

#### PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

#### PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti

Neraspolaze se informacijama

### POGLAVLJE 13. Odlaganje

#### PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi.  
Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih.  
Prevoz otpada može biti predmet ADR.  
ZAGAĐENA PAKOVANJA  
Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

#### PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 20 / 23

SH

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR / RID: Klasa: 3 Etiketa: 3



IMDG: Klasa: 3 Etiketa: 3



IATA: Klasa: 3 Etiketa: 3



#### PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

#### PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

|            |                                                          |                                                                        |                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33<br>Posebne odredbe: 163, 367, 640D, 650 | Ograničene količine: 5 L                                               | Šifra ograničenja u tunelu: (D/E)                        |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                                            | Ograničene količine: 5 L                                               |                                                          |
| IATA:      | Teret:<br>Putnici:<br>Posebne odredbe:                   | Maksimalna količina: 60 L<br>Maksimalna količina: 5 L<br>A3, A72, A192 | Uputstva za pakovanje: 364<br>Uputstva za pakovanje: 353 |

#### PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:

### POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

#### PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU: P5c

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

Proizvod

Tačka 3 - 40

Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 48

Толуен

REACH reg.: 01-2119471310-51

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva  
nije primenljiv

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

Supstance podložne Rotterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

Nikakva



### POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci ... / >>

#### Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

### PODPOGLAVLJE 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

|                           |                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zap. teč. 2               | Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                                            |
| Zap. teč. 3               | Zapaljive tečnosti, kategorija 3                                                            |
| Zap. Čvrst 2              | Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 2                                            |
| Karc. 2                   | Karcinogenost, kategorija 2                                                                 |
| Toks. Po repr. 2          | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2                                                    |
| Ak. Toks. 4               | Akutna toksičnost, kategorija 4                                                             |
| Spec. Toks. BI 1          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 1                 |
| Asp. 1                    | Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                                        |
| Spec. Toks. BI 2          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2                 |
| Ošt. Oka 1                | Teško oštećenje oka, kategorija 1                                                           |
| Irit. Oka 2               | Iritacija oka, kategorija 2                                                                 |
| Irit. Kože. 2             | Iritacija kože, kategorija 2                                                                |
| Spec. Toks. JI 3          | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3                |
| Senzib. Resp. 1           | Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1                                          |
| Senzib. Kože. 1           | Senzibilizacija kože, kategorija 1                                                          |
| Vod. Živ. Sred. - ak. 1   | Opasno po vodenu životnu sredinu, akutna, kategorija 1                                      |
| Vod. Živ. Sred. - hron. 1 | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1                                    |
| Vod. Živ. Sred. - hron. 2 | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2                                    |
| Vod. Živ. Sred. - hron. 3 | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                                    |
| H225                      | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                              |
| H226                      | Zapaljiva tečnost i para.                                                                   |
| H228                      | Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša.                                                       |
| H351                      | Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.                                            |
| H361d                     | Sumnja se da može štetno da utiče na plod.                                                  |
| H302                      | Štetno ako se proguta.                                                                      |
| H312                      | Štetno u kontaktu sa kožom.                                                                 |
| H332                      | Štetno ako se udiše.                                                                        |
| H372                      | Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                     |
| H304                      | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                               |
| H373                      | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.             |
| H318                      | Dovodi do teškog oštećenja oka.                                                             |
| H319                      | Dovodi do jake iritacije oka.                                                               |
| H315                      | Izaziva iritaciju kože.                                                                     |
| H335                      | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                             |
| H334                      | Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. |
| H317                      | Može da izazove alergijske reakcije na koži.                                                |
| H336                      | Može da izazove pospanost i nesvesticu.                                                     |
| H400                      | Veoma toksično po živi svet u vodi.                                                         |
| H410                      | Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                              |
| H411                      | Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                    |
| H412                      | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                      |
| EUH066                    | Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.                              |

#### LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe
- ATE: procena akutne toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva
- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)
- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda



### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza
- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Izuzetno izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

1. Pravilnika (EZ) 1907/2006 Evropskog Parlamenta (REACH)
2. Pravilnika (EZ) 1272/2008 Evropskog Parlamenta (CLP)
3. Pravilnika (EU) 2020/878 (An. II propisa REACH)
4. Pravilnika (EZ) 790/2009 Evropskog Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Pravilnika (EU) 286/2011 Evropskog Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Pravilnika (EU) 618/2012 Evropskog Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Pravilnika (EU) 487/2013 Evropskog Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Pravilnika (EU) 944/2013 Evropskog Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Pravilnika (EU) 605/2014 Evropskog Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Pravilnika (EU) 2015/1221 Evropskog Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Pravilnika (EU) 2016/918 Evropskog Parlamenta (VIII Atp. CLP)
12. Pravilnika (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Pravilnika (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Pravilnika (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Pravilnika (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirani Pravilnika (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Pravilnika (EU) 2019/1148
18. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirani Pravilnika (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

#### Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojima mi raspolazemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proverii podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda.

Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda.

Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu.

Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

#### METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodama izračunavanja prema Aneksu I Propisa CLP, Deo 3, osim ako nije drugačije naznačeno u Odeljku 11.



**DRUCKFARBEN HELLAS SA**

**KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 404-Бровн**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 23 / 23

SH

Opasnost po životnu sredinu: Класификација производа заснована је на методама израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 4, осим ако није другачије назначено у Одељку 12.

**DRUCKFARBEN HELLAS SA****KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 1 / 23

SH

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: CK322310402  
Ime: KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива  
UFI : ANA0-00UM-V00T-VUHN

#### PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Антикорозивна боја за метал са ефектом чекића

#### PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: DRUCKFARBEN HELLAS SA  
Adresa: MEGARIDOS AVENUE  
Mesto i Država: 19300 ASPROPYRGOS (ATTIKI) GREECE  
tel. +30 210 5519500  
fax +30 210 5519501  
e-mail nadležne osobe, odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: psafety@druckfarben.gr

#### PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se: 0038111 3608440

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

#### PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

##### Klasifikacija i upozorenja za opasnost

|                                                                              |      |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             | H225 | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                  |
| Akutna toksičnost, kategorija 4                                              | H332 | Štetno ako se udiše.                                                            |
| Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         | H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                   |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  | H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| Iritacija oka, kategorija 2                                                  | H319 | Dovodi do jake iritacije oka.                                                   |
| Iritacija kože, kategorija 2                                                 | H315 | Izaziva iritaciju kože.                                                         |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 | H335 | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                 |
| Opasno po vodu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                       | H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                          |

#### PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



Upozorenje:

Opasnost



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 2 / 23

SH

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

#### Upozorenja za opasnost:

|               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H225</b>   | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                                           |
| <b>H332</b>   | Štetno ako se udiše.                                                                                     |
| <b>H304</b>   | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                                            |
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                          |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                                            |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                                                  |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                                          |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                                   |
| <b>EUH208</b> | Sadrži: оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат<br>Фтални анхидрид<br>Može da izazove alergijsku reakciju. |

#### Saveti za oprez:

|                  |                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>      | Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.                                     |
| <b>P331</b>      | NE izazivati povraćanje.                                                                                                                               |
| <b>P301+P310</b> | АКО СЕ ПРОГУТА: одмах позвати ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ или лекара                                                                                             |
| <b>P370+P378</b> | У случају пожара: за гашење користити пену отпорну на алкохол.                                                                                         |
| <b>P501</b>      | Одложите садржај / контејнер у одобрено постројење за одлагање отпада или га рециклирајте у складу са локалним / националним / међународним прописима. |
| <b>P102</b>      | Čuvati van domašaja dece.                                                                                                                              |
| <b>P261</b>      | Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.                                                                                     |
| <b>P271</b>      | Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.                                                                                          |
| <b>P280</b>      | Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.                                                                        |
| <b>P312</b>      | Позовите ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ / доктора, ако се не осећате добро.                                                                                         |

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sadrži:</b> | Реакциона маса етилбензола и ксилена<br>ксилен (мешавина изомера)<br>Стирен<br>Етилбензен |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

### PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq$  0,1%.

### POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

##### Sadrži:

| Identifikacija                                                                          | x = Konc. %      | Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ксилен (мешавина изомера)</b><br><i>INDEX</i> 601-022-00-9                           | $10 \leq x < 20$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                 |
| <i>CE</i> 215-535-7<br><i>CAS</i> 1330-20-7<br><i>REACH reg.</i> 01-2119488216-32       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Реакциона маса етилбензола и ксилена</b><br><i>INDEX</i>                             | $10 \leq x < 20$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| <i>CE</i> 905-588-0                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>CAS</i><br><i>REACH reg.</i> 01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Етилбензен</b><br><i>INDEX</i> 601-023-00-4                                          | $5 \leq x < 9$   | Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h                                                                                                                                         |
| <i>CE</i> 202-849-4                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 3 / 23

SH

### ПОГЛАВЉЕ 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

CAS 100-41-4  
REACH reg. 01-2119489370-35

#### 1-метокси 2-пропанол

INDEX 603-064-00-3  $1 \leq x < 5$  Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

CE 203-539-1

CAS 107-98-2

REACH reg. 01-2119457435-35-00XX

#### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $1 \leq x < 5$  Zap. teč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P

CE 919-857-5

CAS 64742-48-9

REACH reg. 01-2119463258-33

#### Алуминијумски прах (стабилизован)

INDEX 013-002-00-1  $1 \leq x < 5$  Zap. Čvrst 1 H228, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: T

CE 231-072-3

CAS 7429-90-5

REACH reg. 01-21194557273-39 01-2119529243-45

#### Стирен

INDEX 601-026-00-0  $1 \leq x < 3$  Zap. teč. 3 H226, Toks. Po repr. 2 H361d, Ak. Toks. 4 H332, Spec. Toks. BI 1 H372, Asp. 1 H304, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: D  
STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CE 202-851-5

CAS 100-42-5

REACH reg. 01-2119457861-32

#### N-BUTIL АСЕТАТ

INDEX 607-025-00-1  $0,5 \leq x < 1$  Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

CAS 123-86-4

#### ксилен

INDEX 601-022-00-9  $0,5 \leq x < 1$  Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C  
STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CE 215-535-7

CAS 1330-20-7

REACH reg. 01-2119488216-32

#### Етилен гликол монобутил етар

INDEX 603-014-00-0  $0,5 \leq x < 1$  Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315

CE 203-905-0 LD50 Oralni: 1200 mg/kg, STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CAS 111-76-2

REACH reg. 01-2119475108-36

#### Фтални анхидрид

INDEX 607-009-00-4  $0 \leq x < 0,5$  Ak. Toks. 4 H302, Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Resp. 1 H334, Senzib. Kože. 1 H317

CE 201-607-5

CAS 85-44-9

REACH reg. 01-2119457017-41

#### оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

INDEX  $0 \leq x < 0,5$  Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Senzib. Kože. 1 H317

CE 260-754-3

CAS 57472-68-1

REACH reg. 01-2119484629-21

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$  Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

REACH reg. 01-21194575791-29-0015 01-2119475791--29

#### Етилбензен

INDEX 601-023-00-4  $0 \leq x < 0,5$  Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373  
LC50 Inhalacija isparenja: 17,2 mg/l/4h

CE 202-849-4

CAS 100-41-4

#### н-бутил ацетат

INDEX 607-025-00-1  $0 \leq x < 0,5$  Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

CAS 123-86-4

REACH reg. 01-2119485493-29-0007 01-2119485493-29-0005 01-2119485493-29-0003 01-2119485493-29



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 4 / 23

SH

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

|                                                                   |                       |                        |                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ацетон</b>                                                     |                       |                        |                                                                                                                                                                                              |
| INDEX                                                             | 606-001-00-8          | $0 \leq x < 0,5$       | Zap. teč. 2 H225, Irit. Oka 2 H319, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066                                                                                                                            |
| CE                                                                | 200-662-2             |                        |                                                                                                                                                                                              |
| CAS                                                               | 67-64-1               |                        |                                                                                                                                                                                              |
| REACH reg.                                                        | 01-2119471330-49-0003 |                        |                                                                                                                                                                                              |
| <b>ксилен (орто-)</b>                                             |                       |                        |                                                                                                                                                                                              |
| INDEX                                                             | 601-022-00-9          | $0 \leq x < 0,5$       | Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Kože. 2 H315, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| CE                                                                | 202-422-2             |                        |                                                                                                                                                                                              |
| CAS                                                               | 95-47-6               |                        |                                                                                                                                                                                              |
| REACH reg.                                                        | 01-2119488216         |                        |                                                                                                                                                                                              |
| <b>кварц (кристални силицијум)</b>                                |                       |                        |                                                                                                                                                                                              |
| INDEX                                                             |                       | $0 \leq x < 0,5$       | Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.                                                                                                                  |
| CE                                                                | 238-878-4             |                        |                                                                                                                                                                                              |
| CAS                                                               | 14808-60-7            |                        |                                                                                                                                                                                              |
| <b>БТЦ метокси пропилен ацетат (МПА)</b>                          |                       |                        |                                                                                                                                                                                              |
| INDEX                                                             | 607-195-00-7          | $0 \leq x < 0,5$       | Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                      |
| CE                                                                | 203-603-9             |                        |                                                                                                                                                                                              |
| CAS                                                               | 108-65-6              |                        |                                                                                                                                                                                              |
| REACH reg.                                                        | 01-2119475791-29-00XX |                        |                                                                                                                                                                                              |
| <b>Угљоводоници, Ц10-Ц13, изоалкани, циклични, &lt;2% аромата</b> |                       |                        |                                                                                                                                                                                              |
| INDEX                                                             | 649-327-00-6          | $0,00001 \leq x < 0,5$ | Asp. 1 H304, EUH066                                                                                                                                                                          |
| CE                                                                | 918-317-6             |                        | EUH066: $\geq 1E-05\%$                                                                                                                                                                       |
| CAS                                                               | 68551-17-7            |                        |                                                                                                                                                                                              |
| REACH reg.                                                        | 01-2119474196-32-xxxx | 01- 2119457272-39      |                                                                                                                                                                                              |
| <b>Нафталин</b>                                                   |                       |                        |                                                                                                                                                                                              |
| INDEX                                                             | 601-052-00-2          | $0 \leq x < 0,25$      | Zap. Čvrst 2 H228, Karc. 2 H351, Ak. Toks. 4 H302, Vod. Živ. Sred. - ak. 1 H400 M=1, Vod. Živ. Sred. - hron. 1 H410 M=1 STA Oralni: 500 mg/kg                                                |
| CE                                                                | 202-049-5             |                        |                                                                                                                                                                                              |
| CAS                                                               | 91-20-3               |                        |                                                                                                                                                                                              |
| REACH reg.                                                        | 01-2119561346-37      |                        |                                                                                                                                                                                              |
| <b>Толуен</b>                                                     |                       |                        |                                                                                                                                                                                              |
| INDEX                                                             | 601-021-00-3          | $0 \leq x < 0,5$       | Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412 STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                                                     |
| CE                                                                | 203-625-9             |                        |                                                                                                                                                                                              |
| CAS                                                               | 108-88-3              |                        |                                                                                                                                                                                              |
| REACH reg.                                                        | 01-2119471310-51      |                        |                                                                                                                                                                                              |

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

## POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

### PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

OČI: Ukloniti eventualna sočiva. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Obratiti se lekaru ukoliko se problem nastavi.

KOŽA: Skinuti zagađenu odeću. Hitno se istuširati. Odmah pozvati lekara. Oprati zagađenu odeću pre njene ponovne upotrebe.

UDISANJE: Osobu izvesti na otvoreno. Ako disanje prestane, izvršiti veštačko disanje. Odmah pozvati lekara.

Unošenje u organizam: Odmah pozvati lekara. Ne prouzrokovati povraćanje. Ne davati ništa što nije izričito odobreno od lekara.

### PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

### PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

### PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara

ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su: ugljen-dioksid, pena, hemijski prah. Za gubitke i izlivanja proizvoda koji se nisu upalili, raspršena voda se može koristiti da bi se rasterali zapaljivi gasovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju gubitka.

NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ne koristiti mlazeve vode. Voda nije efikasna za gašenje požara ali se može koristiti za rashlađivanje zatvorenih posuda koje su izložene



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 5 / 23

SH

### POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara ... / >>

plamenu sprečavajući tako detonacije i eksplozije.

#### PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

##### OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Može doći do preteranog pritiska u posudama koje su izložene vatri uz opasnost od eksplozije. Ne udisati proizvode sagorevanja.

#### PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce

##### OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazevima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti zagađene vode koje su korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

##### OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).

### POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

#### PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Zaustaviti izlivanje ukoliko nema opasnosti.

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. Ova uputstva se odnose kako na osobe zadužene za radove tako i za hitne intervencije.

Udaljiti osobe koje nemaju opremu. Koristite aparat za sprečavanje eksplozije. Odstraniti svaki izvor paljenja (cigarete, plamenove, varnice, itd.) ili toplote sa mesta u kome je došlo do izlivanja.

#### PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnusredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju, u površinske vode, u podzemne vode.

#### PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Usisati proliven proizvod u odgovarajuću posudu. Proceniti kompatibilnost posude koja se koristi za proizvod, uz proveru sekcije 10. Upiti ostatak sa inernim upijačem.

Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Uklanjanje zagađenog materijala treba izvršiti u skladu sa odredbama pod tačkom 13.

#### PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Eventualne informacije koje se odnose na individualnu zaštitu ili na uklanjanje nalaze se u sekciji 8 i 13.

### POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

#### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Držati daleko od toplote, varnica i slobodnih plamenova, ne pušiti niti koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajuće ventilacije, isparenja se mogu skupiti na dnu i zapaliti se i sa daljine, ukoliko se aktiviraju, uz opasnost povratka plamena. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Povezati se za uzemljenje u slučaju pakovanja velikih dimenzija tokom operacija preticanja i nositi antistatičke cipele. Snažna trešenja i snažan protok tečnosti kroz cevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumulaciju elektrostatičkih naboja. Da bi se izbegla opasnost od požara i detonacija, nikada ne koristiti, u pokretu, kompresovani vazduh. Pažljivo otvoriti posude, jer mogu biti pod pritiskom. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru.

#### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Držati u svežem, dobro provetrenom prostoru, daleko od izvora toplote, slobodnih plamenova, varnica i drugih izvora paljenja. Čuvati posude daleko od mogućih inkompatibilnih materijala, uz proveru sekcije 10.

#### PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspolaže se informacijama



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 6 / 23

SH

## ПОГЛАВЉЕ 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

### ПОДПОГЛАВЉЕ 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Referencije Standardi:

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България       | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                                                                                                                                        |
| DEU | Deutschland    | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56                                                                                                                         |
| GRC | Ελλάδα         | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                                                                                                                         |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| EU  | OEL EU         | Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU) 2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/EU; Direktiva 2004/37/EU; Direktiva 2000/39/EU; Direktiva 98/24/EU; Direktiva 91/322/EEZ.                                                            |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### Фтални анхидрид

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| OEL | EU     | 6      | 1   | 6          | 1   |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |         |       |
|-----------------------------------------------------|---------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 5,6     | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 0,02826 | mg/kg |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 10      | mg/l  |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 5<br>mg/kg/day     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 8,6<br>mg/kg/day   |                   |                 | VND                 | 32,2<br>mg/kg/day  |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 5<br>mg/kg/day     |                   |                 |                     |                    |

#### Нафталин

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV | GRC    | 50     |     |            |     |                      |
| OEL | EU     | 50     |     |            |     |                      |

#### Алуминијумски прах (стабилизован)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 2      |     |            |     |                      |
| MAK       | DEU    | 4      |     |            |     | INHDEO               |
| MAK       | DEU    | 1,5    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV       | GRC    | 10     |     |            |     |                      |
| WEL       | GBR    | 10     |     |            |     | INHDEO               |
| WEL       | GBR    | 4      |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH |        | 1      | 0,9 |            |     | DISDEO AI            |



### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### КСИЛЕН

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| VLEP      | ITA    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 220    | 50  | 441        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 434    | 100 | 651        | 150 |                      |

#### кварц (кристални силицијум)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| VLEP      | ITA    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV       | ROU    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| OEL       | EU     | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH |        | 0,025  |     |            |     | DISDEO               |

#### Ацетон

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |          | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|----------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm      |                      |
| TLV       | BGR    | 600    |     | 1400       |          |                      |
| AGW       | DEU    | 1200   | 500 | 2400 (C)   | 1000 (C) |                      |
| MAK       | DEU    | 1200   | 500 | 2400       | 1000     |                      |
| TLV       | GRC    | 1780   |     | 3560       |          |                      |
| VLEP      | ITA    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV       | ROU    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| WEL       | GBR    | 1210   | 500 | 3620       | 1500     |                      |
| OEL       | EU     | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 250 |            | 500      |                      |

#### Етилен гликол монобутил етар

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |        | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|--------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm    |                      |
| TLV       | BGR    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 49     | 10  | 98 (C)     | 20 (C) | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 49     | 10  | 98         | 20     | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 120    | 25  |            |        | Hinweis              |
| VLEP      | ITA    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 123    | 25  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 97     | 20  |            |        |                      |

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

##### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 8 / 23

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### ксилен (орто-)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,6<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3    | VND                 | 14,8<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3    | VND                 | 77<br>mg/m3        |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 108<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 180<br>mg/kg/d     |

#### Толуен

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 192    | 50  | 384        | 100 |                      |
| VLEP      | ITA    | 192    | 50  |            |     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 191    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                      |

#### ксилен (мешавина изомера)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,6<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3    | VND                 | 14,8<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3    | VND                 | 77<br>mg/m3        |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 108<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 180<br>mg/kg/d     |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 9 / 23

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### Стирен

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 85     |     | 215        |     |                      |
| AGW       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| MAK       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| TLV       | GRC    | 425    | 100 | 1050       | 250 |                      |
| WEL       | GBR    | 430    | 100 | 1080       | 250 |                      |
| TLV-ACGIH |        | 85     | 20  | 170        | 40  |                      |

#### 1-метокси 2-пропанол

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 360    | 100 | 1080       | 300 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 100 |            | 150 |                      |
| OEL       | EU     | 375    | 100 | 568        | 150 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |      |       |
|-----------------------------------------------------|------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 10   | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 1    | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 41,6 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 4,17 | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 100  | mg/l  |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 3,3<br>mg/kg       |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 43,9<br>mg/m3      | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 369<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 18,1<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 50,6<br>mg/kg      |

#### н-бутил ацетат

##### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 10 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |

### Етилбензен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 435    |     | 545        |     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 545        | 125 |                      |
| VLEP      | ITA    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 441    | 100 | 552        | 125 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 87     | 20  |            |     |                      |

### N-BUTIL ACETAT

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                      |
| TLV       | BGR    | 710    |     | 950        |         |                      |
| AGW       | DEU    | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                      |
| TLV       | GRC    | 710    | 150 | 950        | 200     |                      |
| VLEP      | ITA    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV       | ROU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| WEL       | GBR    | 724    | 150 | 966        | 200     |                      |
| OEL       | EU     | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 50  |            | 150     |                      |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 11 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |  |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |

TLV GRC 1200

### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        | Efekti na radnike |             |         |                 |
|-----------------|---------------------|--------|-------------------|-------------|---------|-----------------|
|                 | Lokalno             | Sistem | Lokalno           | Sistem      | Lokalno | Sistem          |
|                 | oštri               | oštri  | hronični          | hronični    | oštri   | oštri           |
| Oralno          |                     |        | VND               | 300 mg/kg/d |         |                 |
| Udisanje        |                     |        | VND               | 900 mg/m3   | VND     | 1500 mg/m3      |
| Kožno           |                     |        | VND               | 300 mg/kg/d |         | VND 300 mg/kg/d |

### Legenda:

(C) = CEILING ; INHDEO = Inhalacioni deo ; DISDEO = Disajni deo ; GRUDEO = Grudni deo.

VND = određenu opasnost ali nijedan DNEL/PNEC na raspolaganju ; NEA = nijedno očekivano izlaganje ; NPI = nijedna određena opasnost ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

## PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Imajući u vidu da korišćenje odgovarajućih tehničkih mera treba uvek da ima prednost u odnosu na opremu za individualnu zaštitu, obezbediti dobru ventilaciju u radnom ambijentu preko efikasne lokalne aspiracije.

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.

Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja utvrđuje njihovu saglasnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.

Nivo izlaganja treba održavati što je moguće nižim kako bi se izbeglo njihovo prikupljanje u organizmu. Raditi sa uređajima za ličnu zaštitu na način koji bi osigurao maksimalnu zaštitu (npr. skraćanje vremena zamene).

### ZAŠTITA RUKU

Zaštititi ruke radnim rukavicama kategorije III.

Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sledeće (pogledajte standard EN 374): kompatibilnost, degradacija, vreme kidanja i prožimanje.

U slučaju preparata, izdržljivost radnih rukavica na hemijske reagense treba proveriti pre upotrebe, budući da nije predvidljiva. Rukavice imaju određeno vreme trošenja koje zavisi od načina korišćenja.

### ZAŠTITA KOŽE

Nositi radne kombinovane sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (odnosi se na Pravilnik 2016/425 i odredbu EN ISO 20344). Posle skidanja zaštitne odeće, oprati se vodom i sapunom.

Razmotriti potrebu za snabdevanjem antistatičke odeće u slučaju da se radni prostor ukaže kao rizičan za eksplozije.

### ZAŠTITA OČIJU

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN 166):.

### ZAŠTITA DISAJNIH APARATA

U slučaju prevazilaženja granične vrednosti (npr. TLV-TWA) supstance ili jedne od supstanci proizvoda, Preporučuje se korišćenje maske tipa AX čije ograničenje korišćenja je određeno od proizvođača (pogledajte standard EN 14387):. U slučaju prisustva gasa ili pare drgačije prirode i/ili gasa ili pare sa česticama (aerosol, dimovi, magle, itd.) potrebno je obezbediti kombinovane filtere.

Korišćenje zaštitnih uređaja disajnih puteva je potrebno u slučaju da preduzete tehničke mere nisu dovoljne da ograniče izlaganje radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Zaštita koju daju maske je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju da je supstanca u pitanju bezmirisna ili da je njen prag mirisa viši od odnosnog stepena TLV-TWA i u hitnom slučaju, staviti automatsku disajnu masku na komprimovani vazduh otvorenog kola (odnosi se na pravilo EN 137) ili na respirator sa spoljašnjim kopčanjem (u odnosu na pravilo EN 138). Radi tačnog izbora zaštitnog uređaja disajnih puteva, slediti propis EN 529.

### KONTROLA IZLAGANJA ŽIVOTNE SREDINE

Emisije iz produktivnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju trebale bi da budu kontrolisane radi poštovanja zakona o zaštiti životne sredine.

Ostaci proizvoda ne smeju biti ispušteni bez predhodne kontrole u otpadne vode ili vodne tokove.

## POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

### PODPOGLAVLJE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

#### Svojstva

Fizičko stanje

Boja

Mirisu

Tačka topljenja / tačka mržnjenja

Tačka početnog ključanja

Zapaljivost

Donja granica eksplozivnosti

#### Vrednost

tačno

tamno sivo

karakteristika za rastvarač

nije dostupan

> 35 °C

nije dostupan

#### informacije

Temperatura: 25 °C

Temperatura: 25 °C



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 12 / 23

SH

### POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva ... / >>

|                                                 |                             |  |                                                                    |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|--|--------------------------------------------------------------------|
| Gornja granica eksplozivnosti                   | nije dostupan               |  |                                                                    |
| Tačka paljenja                                  | < 23 °C                     |  |                                                                    |
| Temperatura samopaljenja                        | nije dostupan               |  |                                                                    |
| Temperatura razlaganja                          | nije dostupan               |  |                                                                    |
| pH                                              | nije dostupan               |  | Zašto nema podataka: supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi) |
| Kinematička viskoznost                          | 300-950 mm <sup>2</sup> /s  |  | Metod: Претварање формуле из динамичке вискозности и густине       |
| Dinamička viskoznost                            | 60-80 KU                    |  | Temperatura: 25 °C                                                 |
| Rastvorljivost                                  | nije dostupan               |  | Metod: АСТМ Д 562-05                                               |
| Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda | nije dostupan               |  | Temperatura: 25 °C                                                 |
| Napon pare                                      | nije dostupan               |  |                                                                    |
| Gustina i/ili relativna gustina                 | 0,93-0,99 g/cm <sup>3</sup> |  | Metod: ИСО 2811                                                    |
| Relativna gustina isparenja                     | nije dostupan               |  | Temperatura: 25 °C                                                 |
| Karakteristike čestica                          | nije primenljiv             |  |                                                                    |

### PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci

PODPOGLAVLJE 9.2.1. Informacije u vezi sa klasama fizičke opasnosti

Neraspolože se informacijama

PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Sukupne khvoste materije (250°C / 482°F) 54,76 %

### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost

#### PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Ne postoji posebna opasnost od reakcija sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.

Ацетон

Razlaže se pod dejstvom toplote.

Етилен гликол монобутил етар

Razlaže se pod dejstvom toplote.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

Толуен

Izbegavati izlaganje: svetlost.

Стирен

СТИРЕН: лако се полимеризује изнад 65°C/149°F са ризиком од пожара и експлозије; додати са инхибитором који захтева малу количину раствореног кисеоника на температурама < 25°C/77°F.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: апсорбује и раствара се у води и органским растварачима, раствара различите пластичне материјале; стабилан је, али са ваздухом може полако да формира експлозивне пероксиде.

н-бутил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

N-BUTIL ACETAT

Razlaže se u kontaktu sa: voda.

#### PODPOGLAVLJE 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.



### ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.3. Могућност настанка опасних реакција

Испарења могу да створе експлозивне смесе са ваздухом.

##### ксилен

Стабилно у уобичајеним условима коришћења и складиштења. Реагује бурно са: јаки оксиданси, јаке киселине, азотна киселина, перхлорати. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

##### Ацетон

Опасност од експлозије у контакту са: brom trifluorid, fluor dioksid, vodonik peroksid, nitrozil hlorid, 2-metil-1,3 butadien, nitrometan, nitrozil perhlorat. Може опасно да реагује са: калијум tert-butoksid, alkalni hidroksidi, brom, bromoform, izopren, natriјum, sumpor dioksid, hrom trioksid, hromil hlorid, азотна киселина, hloroform, peroksimonosumporna киселина, fosforil oksihlorid, hromosumporna киселина, fluor, јака средства за оксидацију, јака средства за редукцију. Ствара запaljivi gas у контакту са: nitrozil perhlorat.

##### Етилен гликол монобутил етар

Може опасно да реагује са: алуминијум, средства за оксидацију. Формира пероксиде са: ваздух.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### ксилен (орто-)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сumporna и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

##### Толуен

Опасност од експлозије у контакту са: isparljiva sumporna киселина, азотна киселина, srebro perhlorat, azot dioksid, nemetalni halogenati, sirćetna киселина, organska nitro jedinjenja. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух. Може опасно да реагује са: јака средства за оксидацију, јаке киселине, sumpor.

##### ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сumporna и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

##### Стирен

СТИРЕН: може опасно да реагује са пероксидима и јаким киселинама. Може да се полимеризује у контакту са: алуминијум трихлоридом, азобисобутиронитрилом, дибензоил пероксидом, натријумом. Опасност од експлозије у контакту са: бутиллитијумом, хлоросумпорном киселином, дитербутил пероксидом, оксидантима, кисеоником.

##### 1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: може опасно да реагује са јаким оксидантима и јаким киселинама.

##### н-бутил ацетат

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### БТЦ метокси пропилен ацетат (МПА)

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### Етилбензен

Реагује бурно са: јаки оксиданси. Напада разне врсте пластичних материјала. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

##### N-BUTIL ACETAT

Опасност од експлозије у контакту са: јака средства за оксидацију. Може опасно да реагује са: alkalni hidroksidi, калијум tert-butoksid. Формира експлозивне мешавине са: ваздух.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.4. Услови које треба избегавати

Избегавати pregrevanja. Избегавати акумулацију електростатичких набоја. Избегавати било који извор paljenja.

##### Ацетон

Избегавати излагање: извори toplote, otvoreni plamen.

##### Етилен гликол монобутил етар

Избегавати излагање: извори toplote, otvoreni plamen.

##### 1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: избегавајте излагање ваздуху.

##### N-BUTIL ACETAT

Избегавати излагање: влажност, извори toplote, otvoreni plamen.

##### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Избегавати излагање: toplota.

Држати подалье од: средства за оксидацију.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.5. Некомпатибилни материјали

##### Ацетон

Некомпатибилно са: киселине, оксидирајуће супstance.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### Стирен

СТИРЕН: избегавати оксидациона средства, бакар и јаке киселине; раствара разне врсте пластичних материјала, али не и полихлоропропен и поливинил алкохол.



### ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: оксиданти, јаке киселине и алкални метали.

н-бутил ацетат

Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance, јаке киселине, алкални метали.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance, јаке киселине, алкални метали.

N-BUTIL ACETAT

Nekompatibilno sa: voda, nitрати, јаки оксиданси, киселине, алкали, цинк.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.6. Опасни производи разградње

Zbog termičkog razlaganja ili u slučajevima požara mogu se osloboditi gasovi i isparenja potencijalno štetni za zdravlje.

Ацетон

Може да створи: кетени, надражујуће супстанце.

Етилен гликол монобутил етар

Може да створи: водоник.

Етилбензен

Може да створи: метан, стирен, водоник, етан.

### ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

U nedostatku ispitanih toksikoloških podataka vezanih za proizvod, moguće opasnosti proizvoda za zdravlje su ocenjene na bazi osobina supstanci koje sadrži, po predviđenim kriterijumima od strane referentnih propisa za klasifikaciju.

Uzeti, zbog toga, u obzir koncentraciju pojedinačnih opasnih supstanci koje su eventualno citirane u sek. 3, da bi se odredili toksični efekti koji proizlaze od izlaganja proizvodu.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 11.1. Подаци о класи опасности дефинисаним Правилника (ЕЗ) бр. 1272/2008

ксилен (орто-)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

Стирен

СТИРЕН: Акутна токсичност након удисања при 1000 ppm укључује централни нервни систем са главобољом и вртоглавицом, недостатком координације; иритација слузокоже очију и респираторног тракта се јавља при концентрацијама од 500 ppm.

Хронична изложеност изазива депресију централног и периферног нервног система са губитком памћења, главобољом и сомноленцијом почевши од 20 ppm; дигестивни поремећаји са мучнином и губитком апетита; иритација респираторног тракта са хроничним бронхитисом и дерматозом.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниске парне напетости производа. Концентрације изнад 100 ppm изазивају иритацију очију, носа и орофаринкса. При 1000 ppm примећује се поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти код људи.

#### Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

н-бутил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### Informacije o mogućim putanjama izlaganja

ксилен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха.

2-метокси-1-метилетил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци ... / >>

#### Толуен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха; контакт са кожом производа који садрже супстанцу.

#### н-бутил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

#### БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

#### Етилбензен

RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

STANOVNIŠTO: gutanje kontaminirane hrane ili vode; dodir proizvoda koji sadrže ovu supstancu s kožom.

#### N-BUTIL ACETAT

RADNICI: udisaje; dodir s kožom.

#### Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

##### ксилен

Токсичан ефекат на централни нервни систем (енцефалопатија); иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### Толуен

Токсичан ефекат на централни и периферни нервни систем са енцефалопатијом и полинеуритисом; иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

##### н-бутил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### Етилбензен

Zbog istih svojstava kao benzen, može imati akutni uticaj na nervni sistem, što može dovesti do depresije, narkoze, često predvođenih vrtoglavicom i povezanih s glavoboljom (Ispesl - Viši institut za bezbednost i zaštitu na radu). Izaziva iritaciju kože, vežnjače i disajnog sistema.

##### N-BUTIL ACETAT

Kod ljudi, isparenja ove supstance prouzrokuju iritaciju očiju i nosa. U slučaju naknadnog izlaganja, dolazi do iritacije kože, dermatitisa (isušenosti i pucanja kože) i keratitisa.

#### Interaktivne posledice

##### ксилен

Уношење алкохола омета метаболизам супстанце, инхибирајући га. Потрошња етанола (0,8 г/кг) пре 4-часовног излагања парамa ксилена (145 и 280 ppm) доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине за 50%, док се концентрација ксилена у крви повећава за цца. 1,5-2 пута. У исто време постоји повећање секундарних нежељених ефеката етанола. Метаболизам ксилена повећавају индуктори ензима фенобарбитала и типа 3-метил-колантрена. Аспирин и ксилени међусобно инхибирају њихову коњугацију са глицином, што доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине у урину. Други индустријски производи могу ометати метаболизам ксилена.

##### Толуен

Одређени лекови и други индустријски производи могу ометати метаболизам толуена.

##### N-BUTIL ACETAT

Prijavljen je slučaj akutnog trovanja 33-godišnjeg radnika dok je čistio rezervoar sa sredstvom koje je sadržavalo ksilen, butil-acetat i etilen-glikol-acetat. Kod njega je došlo do iritacije vežnjače i gornjeg disajnog sistema, pospanosti i slabljenja motornih sposobnosti, koji su nestali nakon 5 sati. Ovi simptomi su pripisani trovanju mešavinom ksilena i butil-acetata s mogućim pojačanim uticajem odgovornim za posledice po nervni sistem. Kod radnika izloženih mešavini isparenja butil-acetata i izobutanola, došlo je do slučajeva



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 16 / 23

SH

### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

vaskularnog keratitisa, ali nije ustanovljeno koji je tačno rastvor doveo za to odgovoran (INRC, 2011).

#### AKUTNA TOKSIČNOST

|                                              |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATE (Inhalacija - magli / prašina) mešavine: | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:       | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Inhalacija - gasovi) mešavine:          | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Oralni) mešavine:                       | Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)                                                                                             |
| ATE (Kožni) mešavine:                        | >2000 mg/kg                                                                                                                             |
| Нафталин                                     |                                                                                                                                         |
| LD50 (Oralni):                               | > 5000 mg/kg Rat derive OOSA 401                                                                                                        |
| Етилбензен                                   |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | 15400 mg/kg                                                                                                                             |
| LD50 (Oralni):                               | 3500 mg/kg                                                                                                                              |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 17,6 mg/l/4h                                                                                                                            |
| Реакциона маса етилбензола и ксилена         |                                                                                                                                         |
| STA (Коžни):                                 | 1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| STA (Inhalacija magli/prašina):              | 1,5 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)   |
| STA (Inhalacija isparenja):                  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
| ксилен                                       |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | 4350 mg/kg Rabbit                                                                                                                       |
| STA (Коžни):                                 | 1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| LD50 (Oralni):                               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 26 mg/l/4h Rat                                                                                                                          |
| Етилен гликол монобутил етар                 |                                                                                                                                         |
| LD50 (Oralni):                               | 1200 mg/kg Guinea pig                                                                                                                   |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 2,2 mg/l/4h Rat                                                                                                                         |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат                 |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LD50 (Oralni):                               | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| ксилен (орто-)                               |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                         |
| Толуен                                       |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | 5580 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 28,1 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |
| ксилен (мешавина изомера)                    |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                         |
| STA (Inhalacija isparenja):                  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
| Стирен                                       |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | > 2000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |
| STA (Inhalacija isparenja):                  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
| 1-метокси 2-пропанол                         |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 54,6 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

|                                                                  |                     |
|------------------------------------------------------------------|---------------------|
| н-бутил ацетат                                                   |                     |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rat    |
| LD50 (Oralni):                                                   | 8530 mg/kg Rat      |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 25,8 mg/l Rat     |
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)                                  |                     |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rat    |
| LD50 (Oralni):                                                   | 8530 mg/kg Rat      |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 25,8 mg/l Rat     |
| Етилбензен                                                       |                     |
| LD50 (Коžни):                                                    | 15354 mg/kg Rabbit  |
| LD50 (Oralni):                                                   | 3500 mg/kg Rat      |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 17,2 mg/l/4h Rat    |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                     |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 6400 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 21,1 mg/l/4h Rat    |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                     |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 5000 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 20 mg/l/4h Rat    |

#### KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Izaziva iritaciju kože

#### TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do jake iritacije oka

#### SENZIBILIZACIJA

Može da izazove alergijsku reakciju.

Sadrži:

оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

Фтални анхидрид

#### MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

ксилен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

Толуен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ) - (ИАРЦ, 1999).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

Етилбензен

Међународна агенција за истраживање рака (IARC) сврстала је ову супстанцу у Групу 2B (potencijalno kancerogena po čoveka) - (IARC, 2000).

Агенција за заштиту животне средине Сједињених Држава (ЕПА) је сврстала ову супстанцу у Групу D (nije klasifikovana kao kancerogena po čoveka) - (US EPA online datoteka 2014).

#### TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 18 / 23

SH

### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Može da dovede do oštećenja organa

#### OPASNOST OD ASPIRACIJE

Toksičan prilikom aspiracije

### PODPOGLAVLJE 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa efektima na ljudsko zdravlje koji se procenjuju.

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci

Proizvod treba da se smatra kao opasnim za ambijent i štetan je za vodene organizme uz mogućnost izazivanja negativnih efekata na duži period za vodeni ambijent.

### PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost

|                                                                  |                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Нафталин                                                         |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 1 mg/l/96h Theoretical                                             |
| LC10 Ribe                                                        | > 1 mg/l/96h Theoretical                                             |
| Етилбензен                                                       |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | 5,1 mg/l/96h Atlantic silverside (Menidia menidia)                   |
| ксилен (орто-)                                                   |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 100 mg/l/96h Microorganisms                                        |
| ксилен (мешавина изомера)                                        |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 100 mg/l/96h Microorganisms                                        |
| 1-метокси 2-пропанол                                             |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 6,8 mg/l/96h                                                       |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 100 mg/l/96h Fish / Aquatic Invertebrates / Algae / Microorganisms |
| EC50 - Rakovi                                                    | > 100 mg/l/48h                                                       |
| EC50 - Alge / Vodene Biljke                                      | > 100 mg/l/72h                                                       |
| NOEK Hronična Ribe                                               | > 0,1 mg/l                                                           |
| NOEK Hronična Rakovi                                             | > 0,1 mg/l                                                           |

### PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Алуминијумски прах (стабилизован)   |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | 0 mg/l            |
| Razgradivost: podatak nije dostupan |                   |
| ксилен                              |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo                     |                   |
| Ацетон                              |                   |
| Brzo razgradivo                     |                   |
| Етилен гликол монобутил етар        |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo                     |                   |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат        |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                     |                   |



### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

ксилен (орто-)  
Brzo razgradivo

Толуен  
Rastvorljivost u vodi 100 - 1000 mg/l  
Brzo razgradivo

ксилен (мешавина изомера)  
Brzo razgradivo

н-бутил ацетат  
Rastvorljivost u vodi > 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)  
Rastvorljivost u vodi > 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

Етилбензен  
Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

N-BUTIL ACETAT  
Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата  
Brzo razgradivo

### PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije

ксилен  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 3,12  
BCF 25,9

Ацетон  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda -0,23  
BCF 3

Етилен гликол монобутил етар  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 0,81

2-метокси-1-метилетил ацетат  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2

Толуен  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 2,73  
BCF 90

н-бутил ацетат  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2

Етилбензен  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 3,6

N-BUTIL ACETAT  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 2,3  
BCF 15,3

### PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu

ксилен  
Koeficijent podele: zemlja/voda 2,73

N-BUTIL ACETAT  
Koeficijent podele: zemlja/voda < 3



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 20 / 23

SH

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

#### PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

#### PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti

Neraspolaze se informacijama

### POGLAVLJE 13. Odlaganje

#### PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi.  
Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih.  
Prevoz otpada može biti predmet ADR.  
ZAGAĐENA PAKOVANJA  
Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

#### PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

#### PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR / RID: Klasa: 3 Etiketa: 3

IMDG: Klasa: 3 Etiketa: 3

IATA: Klasa: 3 Etiketa: 3



#### PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

#### PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

|            |                                                          |                                                                        |                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33<br>Posebne odredbe: 163, 367, 640D, 650 | Ograničene količine: 5 L                                               | Šifra ograničenja u tunelu: (D/E)                        |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                                            | Ograničene količine: 5 L                                               |                                                          |
| IATA:      | Teret:<br>Putnici:<br>Posebne odredbe:                   | Maksimalna količina: 60 L<br>Maksimalna količina: 5 L<br>A3, A72, A192 | Uputstva za pakovanje: 364<br>Uputstva za pakovanje: 353 |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 402-Сива

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 21 / 23

SH

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:

### POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

#### PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU:

P5c

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

Proizvod

Tačka 3 - 40

Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 48

Толуен

REACH reg.: 01-2119471310-51

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva

nije primenljiv

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

Supstance podložne Roterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

Nikakva

Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

#### PODPOGLAVLJE 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

**Zap. teč. 2**

Zapaljive tečnosti, kategorija 2

**Zap. teč. 3**

Zapaljive tečnosti, kategorija 3

**Zap. Čvrst 1**

Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 1

**Zap. Čvrst 2**

Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 2

**Karc. 2**

Karcinogenost, kategorija 2

**Toks. Po repr. 2**

Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2

**Ak. Toks. 4**

Akutna toksičnost, kategorija 4

**Spec. Toks. BI 1**

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 1

**Asp. 1**

Opasnost od aspiracije, kategorija 1

**Spec. Toks. BI 2**

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2

**Ošt. Oka 1**

Teško oštećenje oka, kategorija 1

**Irit. Oka 2**

Iritacija oka, kategorija 2

**Irit. Kože. 2**

Iritacija kože, kategorija 2

**Spec. Toks. BI 3**

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3

**Senzib. Resp. 1**

Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1

**Senzib. Kože. 1**

Senzibilizacija kože, kategorija 1

**Vod. Živ. Sred. - ak. 1**

Opasno po vodu životnu sredinu, akutna, kategorija 1

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

|                                  |                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 1</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1                                    |
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 3</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                                    |
| <b>H225</b>                      | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                              |
| <b>H226</b>                      | Zapaljiva tečnost i para.                                                                   |
| <b>H228</b>                      | Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša.                                                       |
| <b>H351</b>                      | Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.                                            |
| <b>H361d</b>                     | Sumnja se da može štetno da utiče na plod.                                                  |
| <b>H302</b>                      | Štetno ako se proguta.                                                                      |
| <b>H312</b>                      | Štetno u kontaktu sa kožom.                                                                 |
| <b>H332</b>                      | Štetno ako se udiše.                                                                        |
| <b>H372</b>                      | Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                     |
| <b>H304</b>                      | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                               |
| <b>H373</b>                      | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.             |
| <b>H318</b>                      | Dovodi do teškog oštećenja oka.                                                             |
| <b>H319</b>                      | Dovodi do jake iritacije oka.                                                               |
| <b>H315</b>                      | Izaziva iritaciju kože.                                                                     |
| <b>H335</b>                      | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                             |
| <b>H334</b>                      | Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. |
| <b>H317</b>                      | Može da izazove alergijske reakcije na koži.                                                |
| <b>H336</b>                      | Može da izazove pospanost i nesvesticu.                                                     |
| <b>H400</b>                      | Veoma toksično po živi svet u vodi.                                                         |
| <b>H410</b>                      | Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                              |
| <b>H412</b>                      | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                      |
| <b>EUH066</b>                    | Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.                              |

#### LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe
- ATE: procena akutne toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva
- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)
- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda
- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza
- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Izuzetno izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

#### OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

1. Pravilnika (EZ) 1907/2006 Evropskog Parlamenta (REACH)
2. Pravilnika (EZ) 1272/2008 Evropskog Parlamenta (CLP)
3. Pravilnika (EU) 2020/878 (An. II propisa REACH)
4. Pravilnika (EZ) 790/2009 Evropskog Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Pravilnika (EU) 286/2011 Evropskog Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Pravilnika (EU) 618/2012 Evropskog Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Pravilnika (EU) 487/2013 Evropskog Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Pravilnika (EU) 944/2013 Evropskog Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Pravilnika (EU) 605/2014 Evropskog Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Pravilnika (EU) 2015/1221 Evropskog Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Pravilnika (EU) 2016/918 Evropskog Parlamenta (VIII Atp. CLP)



### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

12. Pravilnika (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Pravilnika (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Pravilnika (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Pravilnika (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirani Pravilnika (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Pravilnika (EU) 2019/1148
18. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirani Pravilnika (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

#### Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojima mi raspolazemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proveriti podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda.

Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda.

Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu.

Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

#### METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.

Opasnost po životnu sredinu: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 4, осим ако није другачије назначено у Одељку 12.

**DRUCKFARBEN HELLAS SA****KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 015-Црна**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 1 / 23

SH

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: CK322310015  
Ime: KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 015-Црна  
UFI : NKA0-H057-K00A-6GXX

#### PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Антикорозивна боја за метал са ефектом чекића

#### PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: DRUCKFARBEN HELLAS SA  
Adresa: MEGARIDOS AVENUE  
Mesto i Država: 19300 ASPROPYRGOS (ATTIKI) GREECE  
tel. +30 210 5519500  
fax +30 210 5519501  
e-mail nadležne osobe, odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: psafety@druckfarben.gr

#### PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se: 0038111 3608440

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

#### PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

##### Klasifikacija i upozorenja za opasnost

|                                                                              |      |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             | H225 | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                  |
| Akutna toksičnost, kategorija 4                                              | H332 | Štetno ako se udiše.                                                            |
| Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         | H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                   |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  | H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| Iritacija oka, kategorija 2                                                  | H319 | Dovodi do jake iritacije oka.                                                   |
| Iritacija kože, kategorija 2                                                 | H315 | Izaziva iritaciju kože.                                                         |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 | H335 | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                 |
| Opasno po vodu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                       | H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                          |

#### PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



Upozorenje:

Opasnost



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 015-Црна

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 2 / 23

SH

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

#### Upozorenja za opasnost:

|               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H225</b>   | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                                           |
| <b>H332</b>   | Štetno ako se udiše.                                                                                     |
| <b>H304</b>   | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                                            |
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                          |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                                            |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                                                  |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                                          |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                                   |
| <b>EUH208</b> | Sadrži: оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат<br>Фтални анхидрид<br>Može da izazove alergijsku reakciju. |

#### Saveti za oprez:

|                  |                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>      | Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.                                     |
| <b>P331</b>      | NE izazivati povraćanje.                                                                                                                               |
| <b>P301+P310</b> | АКО СЕ ПРОГУТА: одмах позвати ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ или лекара                                                                                             |
| <b>P370+P378</b> | У случају пожара: за гашење користити пену отпорну на алкохол.                                                                                         |
| <b>P501</b>      | Одложите садржај / контејнер у одобрено постројење за одлагање отпада или га рециклирајте у складу са локалним / националним / међународним прописима. |
| <b>P102</b>      | Čuvati van domašaja dece.                                                                                                                              |
| <b>P261</b>      | Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.                                                                                     |
| <b>P271</b>      | Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.                                                                                          |
| <b>P280</b>      | Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.                                                                        |
| <b>P312</b>      | Позовите ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ / доктора, ако се не осећате добро.                                                                                         |

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sadrži:</b> | Реакциона маса етилбензола и ксилена<br>ксилен (мешавина изомера)<br>Стирен<br>Етилбензен |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

### PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq$  0,1%.

### POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

##### Sadrži:

| Identifikacija                                                            | x = Konc. %      | Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ксилен (мешавина изомера)</b><br>INDEX 601-022-00-9                    | $10 \leq x < 20$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                 |
| CE 215-535-7<br>CAS 1330-20-7<br>REACH reg. 01-2119488216-32              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Реакциона маса етилбензола и ксилена</b><br>INDEX 10 $\leq x < 20$     |                  | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| CE 905-588-0                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| CAS<br>REACH reg. 01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Етилбензен</b><br>INDEX 601-023-00-4                                   | $5 \leq x < 9$   | Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h                                                                                                                                         |
| CE 202-849-4                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 015-Црна

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 3 / 23

SH

### ПОГЛАВЉЕ 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

|                                                                  |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS                                                              | 100-41-4                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119489370-35                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 649-327-00-6                                                                       | $1 \leq x < 5$   | Zap. teč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P                                                                                                                                                                                      |
| CE                                                               | 919-857-5                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 64742-48-9                                                                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119463258-33                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Солвент Нафта (нафта), Тешка ароматична                          |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 649-424-00-3                                                                       | $1 \leq x < 2,5$ | Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, Vod. Živ. Sred. - hron. 2 H411, EUH066                                                                                                                                                                                                                                 |
| CE                                                               | 265-198-5                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 64742-94-5                                                                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Стирен                                                           |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-026-00-0                                                                       | $1 \leq x < 3$   | Zap. teč. 3 H226, Toks. Po repr. 2 H361d, Ak. Toks. 4 H332, Spec. Toks. BI 1 H372, Asp. 1 H304, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: D<br>STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                  |
| CE                                                               | 202-851-5                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 100-42-5                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119457861-32                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-025-00-1                                                                       | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CE                                                               | 204-658-1                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 123-86-4                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ксилен                                                           |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-022-00-9                                                                       | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| CE                                                               | 215-535-7                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 1330-20-7                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119488216-32                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1-метокси 2-пропанол                                             |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 603-064-00-3                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                               | 203-539-1                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 107-98-2                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119457435-35-00XX                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Фтални анхидрид                                                  |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-009-00-4                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Ak. Toks. 4 H302, Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Resp. 1 H334, Senzib. Kože. 1 H317<br>STA Oralni: 500 mg/kg                                                                                                                                                          |
| CE                                                               | 201-607-5                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 85-44-9                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119457017-41                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| оксибис(метил-2,1-етандиол) диакрилат                            |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            |                                                                                    | $0 \leq x < 0,5$ | Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Senzib. Kože. 1 H317                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CE                                                               | 260-754-3                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 57472-68-1                                                                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119484629-21                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ксилен (орто-)                                                   |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-022-00-9                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Kože. 2 H315, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C<br>LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                                                                                                            |
| CE                                                               | 202-422-2                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 95-47-6                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119488216                                                                      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| н-бутил ацетат                                                   |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-025-00-1                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CE                                                               | 204-658-1                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 123-86-4                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119485493-29-0007 01-2119485493-29-0005 01-2119485493-29-0003 01-2119485493-29 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Етилен гликол монобутил етар                                     |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 603-014-00-0                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315<br>LD50 Oralni: 1200 mg/kg, STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                                                                                                                            |
| CE                                                               | 203-905-0                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 111-76-2                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119475108-36                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Етилбензен                                                       |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-023-00-4                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,2 mg/l/4h                                                                                                                                                                                          |
| CE                                                               | 202-849-4                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 100-41-4                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 015-Црна

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 4 / 23

SH

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

### Ацетон

INDEX 606-001-00-8  $0 \leq x < 0,5$  Zap. teč. 2 H225, Irit. Oka 2 H319, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066  
CE 200-662-2  
CAS 67-64-1  
REACH reg. 01-2119471330-49-0003

### 2-метокси-1-метилетил ацетат

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$  Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336  
CE 203-603-9  
CAS 108-65-6  
REACH reg. 01-21194575791-29-0015 01-2119475791--29

### БТЦ метокси пропиол ацетат (МПА)

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$  Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336  
CE 203-603-9  
CAS 108-65-6  
REACH reg. 01-2119475791-29-00XX

### Нафталин

INDEX 601-052-00-2  $0 \leq x < 0,25$  Zap. Čvrst 2 H228, Karc. 2 H351, Ak. Toks. 4 H302, Vod. Živ. Sred. - ak. 1 H400 M=1, Vod. Živ. Sred. - hron. 1 H410 M=1  
CE 202-049-5 STA Oralni: 500 mg/kg  
CAS 91-20-3  
REACH reg. 01-2119561346-37

### кварц (кристални силицијум)

INDEX  $0 \leq x < 0,5$  Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.  
CE 238-878-4  
CAS 14808-60-7

### Угљоводоници, Ц10-Ц13, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $0,00001 \leq x < 0,5$  Asp. 1 H304, EUH066  
CE 918-317-6 EUH066:  $\geq 1E-05\%$   
CAS 68551-17-7  
REACH reg. 01-2119474196-32-xxxx 01- 2119457272-39

### Толуен

INDEX 601-021-00-3  $0 \leq x < 0,5$  Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412  
CE 203-625-9 STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l  
CAS 108-88-3  
REACH reg. 01-2119471310-51

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

## POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

### PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

OČI: Ukloniti eventualna sočiva. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Obratiti se lekaru ukoliko se problem nastavi.

KOŽA: Skinuti zagađenu odeću. Hitno se istuširati. Odmah pozvati lekara. Oprati zagađenu odeću pre njene ponovne upotrebe.

UDISANJE: Osobu izvesti na otvoreno. Ako disanje prestane, izvršiti veštačko disanje. Odmah pozvati lekara.

Unošenje u organizam: Odmah pozvati lekara. Ne prouzrokovati povraćanje. Ne davati ništa što nije izričito odobreno od lekara.

### PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

### PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

### PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara

#### ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su: ugljen-dioksid, pena, hemijski prah. Za gubitke i izlivanja proizvoda koji se nisu upalili, raspršena voda se može koristiti da bi se rasterali zapaljivi gasovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju gubitka.

#### NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ne koristiti mlazeve vode. Voda nije efikasna za gašenje požara ali se može koristiti za rashlađivanje zatvorenih posuda koje su izložene plamenu sprečavajući tako detonacije i eksplozije.



### POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

##### OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Može doći do preteranog pritiska u posudama koje su izložene vatri uz opasnost od eksplozije. Ne udisati proizvode sagorevanja.

#### PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce

##### OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazevima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti zagađene vode koje su korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

##### OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).

### POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

#### PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Zaustaviti izlivanje ukoliko nema opasnosti.

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. Ova uputstva se odnose kako na osobe zadužene za radove tako i za hitne intervencije.

Udaljiti osobe koje nemaju opremu. Koristite aparat za sprečavanje eksplozije. Odstraniti svaki izvor paljenja (cigarete, plamenove, varnice, itd.) ili toplote sa mesta u kome je došlo do izlivanja.

#### PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnusredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju, u površinske vode, u podzemne vode.

#### PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Uisati proliven proizvod u odgovarajuću posudu. Proceniti kompatibilnost posude koja se koristi za proizvod, uz proveru sekcije 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem.

Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Uklanjanje zagađenog materijala treba izvršiti u skladu sa odredbama pod tačkom 13.

#### PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Eventualne informacije koje se odnose na individualnu zaštitu ili na uklanjanje nalaze se u sekciji 8 i 13.

### POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

#### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Držati daleko od toplote, varnica i slobodnih plamenova, ne pušiti niti koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajuće ventilacije, isparenja se mogu skupiti na dnu i zapaliti se i sa daljine, ukoliko se aktiviraju, uz opasnost povratka plamena. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Povezati se za uzemljenje u slučaju pakovanja velikih dimenzija tokom operacija preticanja i nositi antistatičke cipele. Snažna trešenja i snažan protok tečnosti kroz cevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumulaciju elektrostatičkih naboja. Da bi se izbegla opasnost od požara i detonacija, nikada ne koristiti, u pokretu, kompresovani vazduh. Pažljivo otvoriti posude, jer mogu biti pod pritiskom. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru.

#### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Držati u svežem, dobro provetrenom prostoru, daleko od izvora toplote, slobodnih plamenova, varnica i drugih izvora paljenja. Čuvati posude daleko od mogućih inkompatibilnih materijala, uz proveru sekcije 10.

#### PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspolaze se informacijama



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 015-Црна

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 6 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

### PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Referencije Standardi:

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България       | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                                                                                                                                         |
| DEU | Deutschland    | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56                                                                                                                          |
| GRC | Ελλάδα         | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                                                                                                                          |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EU  | OEL EU         | Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU) 2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/EU; Direktiva 2004/37/EU; Direktiva 2000/39/EU; Direktiva 98/24/EU; Direktiva 91/322/EEZ.                                                             |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### Фтални анхидрид

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| OEL | EU     | 6      | 1   | 6          | 1   |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |         |       |
|-----------------------------------------------------|---------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 5,6     | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 0,02826 | mg/kg |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 10      | mg/l  |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 5<br>mg/kg/day     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 8,6<br>mg/kg/day   |                   |                 | VND                 | 32,2<br>mg/kg/day  |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 5<br>mg/kg/day     |                   |                 |                     |                    |

#### Нафталин

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV | GRC    | 50     |     |            |     |                      |
| OEL | EU     | 50     |     |            |     |                      |



### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### КСИЛЕН

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| VLEP      | ITA    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 220    | 50  | 441        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 434    | 100 | 651        | 150 |                      |

#### кварц (кристални силицијум)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| VLEP      | ITA    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV       | ROU    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| OEL       | EU     | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH |        | 0,025  |     |            |     | DISDEO               |

#### Ацетон

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |          | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|----------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm      |                      |
| TLV       | BGR    | 600    |     | 1400       |          |                      |
| AGW       | DEU    | 1200   | 500 | 2400 (C)   | 1000 (C) |                      |
| MAK       | DEU    | 1200   | 500 | 2400       | 1000     |                      |
| TLV       | GRC    | 1780   |     | 3560       |          |                      |
| VLEP      | ITA    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV       | ROU    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| WEL       | GBR    | 1210   | 500 | 3620       | 1500     |                      |
| OEL       | EU     | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 250 |            | 500      |                      |

#### Етилен гликол монобутил етар

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |        | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|--------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm    |                      |
| TLV       | BGR    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 49     | 10  | 98 (C)     | 20 (C) | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 49     | 10  | 98         | 20     | KOŽA Hinweis         |
| TLV       | GRC    | 120    | 25  |            |        |                      |
| VLEP      | ITA    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 123    | 25  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 97     | 20  |            |        |                      |

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

##### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 015-Црна

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 8 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### ксилен (орто-)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,6<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3    | VND                 | 14,8<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3    | VND                 | 77<br>mg/m3        |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 108<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 180<br>mg/kg/d     |

### Толуен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 192    | 50  | 384        | 100 |                      |
| VLEP      | ITA    | 192    | 50  |            |     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 191    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                      |

### ксилен (мешавина изомера)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,6<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3    | VND                 | 14,8<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3    | VND                 | 77<br>mg/m3        |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 108<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 180<br>mg/kg/d     |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 015-Црна

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 9 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Стирен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 85     |     | 215        |     |                      |
| AGW       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| MAK       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| TLV       | GRC    | 425    | 100 | 1050       | 250 |                      |
| WEL       | GBR    | 430    | 100 | 1080       | 250 |                      |
| TLV-ACGIH |        | 85     | 20  | 170        | 40  |                      |

### 1-метокси 2-пропанол

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 360    | 100 | 1080       | 300 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 100 |            | 150 |                      |
| OEL       | EU     | 375    | 100 | 568        | 150 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |      |       |
|-----------------------------------------------------|------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 10   | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 1    | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 41,6 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 4,17 | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 100  | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 3,3<br>mg/kg       |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 43,9<br>mg/m3      | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 369<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 18,1<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 50,6<br>mg/kg      |

### н-бутил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 015-Црна

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 10 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |

### Етилбензен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 435    |     | 545        |     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 545        | 125 |                      |
| VLEP      | ITA    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 441    | 100 | 552        | 125 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 87     | 20  |            |     |                      |

### N-BUTIL ACETAT

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                      |
| TLV       | BGR    | 710    |     | 950        |         |                      |
| AGW       | DEU    | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                      |
| TLV       | GRC    | 710    | 150 | 950        | 200     |                      |
| VLEP      | ITA    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV       | ROU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| WEL       | GBR    | 724    | 150 | 966        | 200     |                      |
| OEL       | EU     | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 50  |            | 150     |                      |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 015-Црна

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 11 / 23

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |  |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |

TLV GRC 1200

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        | Efekti na radnike |             |         |                 |
|-----------------|---------------------|--------|-------------------|-------------|---------|-----------------|
|                 | Lokalno             | Sistem | Lokalno           | Sistem      | Lokalno | Sistem          |
|                 | oštri               | oštri  | hronični          | hronični    | oštri   | oštri           |
| Oralno          |                     |        | VND               | 300 mg/kg/d |         |                 |
| Udisanje        |                     |        | VND               | 900 mg/m3   | VND     | 1500 mg/m3      |
| Kožno           |                     |        | VND               | 300 mg/kg/d |         | VND 300 mg/kg/d |

##### Legenda:

(C) = CEILING ; INHDEO = Inhalacioni deo ; DISDEO = Disajni deo ; GRUDEO = Grudni deo.

VND = određenu opasnost ali nijedan DNEL/PNEC na raspolaganju ; NEA = nijedno očekivano izlaganje ; NPI = nijedna određena opasnost ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

### PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Imajući u vidu da korišćenje odgovarajućih tehničkih mera treba uvek da ima prednost u odnosu na opremu za individualnu zaštitu, obezbediti dobru ventilaciju u radnom ambijentu preko efikasne lokalne aspiracije.

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.

Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja utvrđuje njihovu saglasnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.

Nivo izlaganja treba održavati što je moguće nižim kako bi se izbeglo njihovo prikupljanje u organizmu. Raditi sa uređajima za ličnu zaštitu na način koji bi osigurao maksimalnu zaštitu (npr. skraćanje vremena zamene).

#### ZAŠTITA RUKU

Zaštititi ruke radnim rukavicama kategorije III.

Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sledeće (pogledajte standard EN 374): kompatibilnost, degradacija, vreme kidanja i prožimanje.

U slučaju preparata, izdržljivost radnih rukavica na hemijske reagense treba proveriti pre upotrebe, budući da nije predvidljiva. Rukavice imaju određeno vreme trošenja koje zavisi od načina korišćenja.

#### ZAŠTITA KOŽE

Nositi radne kombinézone sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (odnosi se na Pravilnik 2016/425 i odredbu EN ISO 20344). Posle skidanja zaštitne odeće, oprati se vodom i sapunom.

Razmotriti potrebu za snabdevanjem antistatičke odeće u slučaju da se radni prostor ukaže kao rizičan za eksplozije.

#### ZAŠTITA OČIJU

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN 166):.

#### ZAŠTITA DISAJNIH APARATA

U slučaju prevazilaženja granične vrednosti (npr. TLV-TWA) supstance ili jedne od supstanci proizvoda, Preporučuje se korišćenje maske tipa AX čije ograničenje korišćenja je određeno od proizvođača (pogledajte standard EN 14387):. U slučaju prisustva gasa ili pare drgačije prirode i/ili gasa ili pare sa česticama (aerosol, dimovi, magle, itd.) potrebno je obezbediti kombinovane filtere.

Korišćenje zaštitnih uređaja disajnih puteva je potrebno u slučaju da preduzete tehničke mere nisu dovoljne da ograniče izlaganje radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Zaštita koju daju maske je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju da je supstanca u pitanju bezmirisna ili da je njen prag mirisa viši od odnosnog stepena TLV-TWA i u hitnom slučaju, staviti automatsku disajnu masku na komprimovani vazduh otvorenog kola (odnosi se na pravilo EN 137) ili na respirator sa spoljašnjim kopčanjem (u odnosu na pravilo EN 138). Radi tačnog izbora zaštitnog uređaja disajnih puteva, slediti propis EN 529.

#### KONTROLA IZLAGANJA ŽIVOTNE SREDINE

Emisije iz produktivnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju trebale bi da budu kontrolisane radi poštovanja zakona o zaštiti životne sredine.

Ostaci proizvoda ne smeju biti ispušteni bez predhodne kontrole u otpadne vode ili vodne tokove.

### POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

#### PODPOGLAVLJE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

##### Svojstva

Fizičko stanje

Boja

Mirisu

Tačka topljenja / tačka mržnjenja

Tačka početnog ključanja

Zapaljivost

Donja granica eksplozivnosti

##### Vrednost

tečno

crno

karakteristika za rastvarač

nije dostupan

> 35 °C

nije dostupan

##### informacije

Temperatura: 25 °C

Temperatura: 25 °C



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 015-Црна

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 12 / 23

SH

### POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva ... / >>

|                                                 |                             |  |                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gornja granica eksplozivnosti                   | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Tačka paljenja                                  | < 23 °C                     |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Temperatura samopaljenja                        | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Temperatura razlaganja                          | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| pH                                              | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Kinematička viskoznost                          | 300-950 mm <sup>2</sup> /s  |  | Zašto nema podataka: supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi)<br>Metod: Претварање формуле из динамичке вискозности и густине<br>Temperatura: 25 °C<br>Metod: АСТМ Д 562-05<br>Temperatura: 25 °C |
| Dinamička viskoznost                            | 60-80 KU                    |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Rastvorljivost                                  | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Napon pare                                      | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Gustina i/ili relativna gustina                 | 0,93-0,99 g/cm <sup>3</sup> |  | Metod: ИСО 2811<br>Temperatura: 25 °C                                                                                                                                                                  |
| Relativna gustina isparenja                     | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Karakteristike čestica                          | nije primenljiv             |  |                                                                                                                                                                                                        |

### PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci

PODPOGLAVLJE 9.2.1. Informacije u vezi sa klasama fizičke opasnosti

Neraspolaze se informacijama

PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Sukupne khvoste materije (250°C / 482°F) 55,00 %

### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost

#### PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Ne postoji posebna opasnost od reakcija sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.

Ацетон

Razlaže se pod dejstvom toplote.

Етилен гликол монобутил етар

Razlaže se pod dejstvom toplote.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

Толуен

Izbegavati izlaganje: svetlost.

Стирен

СТИРЕН: лако се полимеризује изнад 65°C/149°F са ризиком од пожара и експлозије; додати са инхибитором који захтева малу количину раствореног кисеоника на температурама < 25°C/77°F.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: апсорбује и раствара се у води и органским растварачима, раствара различите пластичне материјале; стабилан је, али са ваздухом може полако да формира експлозивне пероксиде.

н-бутил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

N-BUTIL ACETAT

Razlaže se u kontaktu sa: voda.

#### PODPOGLAVLJE 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.



### ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.3. Могућност настанка опасних реакција

Испарења могу да створе експлозивне смесе са ваздухом.

##### ксилен

Стабилно у уобичајеним условима коришћења и складиштења. Реагује бурно са: јаки оксиданси, јаке киселине, азотна киселина, перхлорати. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

##### Ацетон

Опасност од експлозије у контакту са: brom trifluorid, fluor dioksid, vodonik peroksid, nitrozil hlorid, 2-metil-1,3 butadien, nitrometan, nitrozil perhlorat. Може опасно да реагује са: калијум tert-butoksid, alkalni hidroksidi, brom, bromoform, izopren, natriјum, sumpor dioksid, hrom trioksid, hromil hlorid, азотна киселина, hloroform, peroksimonosumporna киселина, fosforil oksihlorid, hromosumporna киселина, fluor, јака средства за оксидацију, јака средства за редукцију. Ствара запaljivi gas у контакту са: nitrozil perhlorat.

##### Етилен гликол монобутил етар

Може опасно да реагује са: алуминијум, средства за оксидацију. Формира пероксиде са: ваздух.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### ксилен (орто-)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сumporna и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

##### Толуен

Опасност од експлозије у контакту са: isparijiva sumporna киселина, азотна киселина, srebro perhlorat, azot dioksid, nemetalni halogenati, sirčetna киселина, organska nitro jedinjenja. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух. Може опасно да реагује са: јака средства за оксидацију, јаке киселине, sumpor.

##### ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сumporna и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

##### Стирен

СТИРЕН: може опасно да реагује са пероксидима и јаким киселинама. Може да се полимеризује у контакту са: алуминијум трихлоридом, азобисобутиронитрилом, дибензоил пероксидом, натријумом. Опасност од експлозије у контакту са: бутиллитијумом, хлоросумпорном киселином, дитербутил пероксидом, оксидантима, кисеоником.

##### 1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: може опасно да реагује са јаким оксидантима и јаким киселинама.

##### н-бутил ацетат

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### БТЦ метокси пропилен ацетат (МПА)

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### Етилбензен

Реагује бурно са: јаки оксиданси. Napada razne vrste plastičnih materijala. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

##### N-BUTIL ACETAT

Опасност од експлозије у контакту са: јака средства за оксидацију. Може опасно да реагује са: alkalni hidroksidi, калијум tert-butoksid. Формира експлозивне мешавине са: ваздух.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.4. Услови које треба избегавати

Избегавати pregrevanja. Избегавати акумулацију електростатичких набоја. Избегавати било који извор paljenja.

##### Ацетон

Избегавати излагање: извори toplote, otvoreni plamen.

##### Етилен гликол монобутил етар

Избегавати излагање: извори toplote, otvoreni plamen.

##### 1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: избегавајте излагање ваздуху.

##### N-BUTIL ACETAT

Избегавати излагање: влажност, извори toplote, otvoreni plamen.

##### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Избегавати излагање: toplota.

Држати подалье од: средства за оксидацију.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.5. Некомпатибилни материјали

##### Ацетон

Некомпатибилно са: киселине, оксидирајуће супstance.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### Стирен

СТИРЕН: избегавати оксидациона средства, бакар и јаке киселине; раствара разне врсте пластичних материјала, али не и полихлоропропен и поливинил алкохол.



### ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: оксиданти, јаке киселине и алкални метали.

н-бутил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

N-BUTIL ACETAT

Некомпатибилно са: вода, нитрати, јаки оксиданси, киселине, алкали, цинк.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.6. Опасни производи разградње

Због термичког разлагања или у случајевима пожара могу се ослободити гасови и испарења потенцијално штетни за здравље.

Ацетон

Може да створи: кетени, надражујуће супstance.

Етилен гликол монобутил етар

Може да створи: водоник.

Етилбензен

Може да створи: метан, стирен, водоник, етан.

### ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

У недостатку испитаних токсиколошких података везаних за производ, могуће опасности производа за здравље су оцењене на бази особина супстанци које садржи, по предвиђеним критеријумима од стране референтних прописа за класификацију.

Узети, због тога, у обзир концентрацију појединачних опасних супстанци које су евентуално цитране у сек. 3, да би се одредили тоksiчни ефекти који произлазе од излагања производу.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 11.1. Подаци о класама опасности дефинисаним Правилника (ЕЗ) бр. 1272/2008

ксилен (орто-)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

Стирен

СТИРЕН: Акутна токсичност након удисања при 1000 ппм укључује централни нервни систем са главобољом и вртоглавицом, недостатком координације; иритација слузокоже очију и респираторног тракта се јавља при концентрацијама од 500 ппм.

Хронична изложеност изазива депресију централног и периферног нервног система са губитком памћења, главобољом и сомноленцијом почевши од 20 ппм; дигестивни поремећаји са мучнином и губитком апетита; иритација респираторног тракта са хроничним бронхитисом и дерматозом.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниске парне напетости производа. Концентрације изнад 100 ппм изазивају иритацију очију, носа и орофаринкса. При 1000 ппм примећује се поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти код људи.

#### Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

н-бутил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### Informacije o mogućim putanjama izlaganja

ксилен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха.

2-метокси-1-метилетил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци ... / >>

#### Толуен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха; контакт са кожом производа који садрже супстанцу.

#### н-бутил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

#### БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

#### Етилбензен

RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

STANOVNIŠTO: gutanje kontaminirane hrane ili vode; dodir proizvoda koji sadrže ovu supstancu s kožom.

#### N-BUTIL ACETAT

RADNICI: udisaje; dodir s kožom.

#### Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

##### ксилен

Токсичан ефекат на централни нервни систем (енцефалопатија); иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### Толуен

Токсичан ефекат на централни и периферни нервни систем са енцефалопатијом и полинеуритисом; иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

##### н-бутил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### Етилбензен

Zbog istih svojstava kao benzen, može imati akutni uticaj na nervni sistem, što može dovesti do depresije, narkoze, često predvođenih vrtoglavicom i povezanih s glavoboljom (Ispesl - Viši institut za bezbednost i zaštitu na radu). Izaziva iritaciju kože, vežnjače i disajnog sistema.

##### N-BUTIL ACETAT

Kod ljudi, isparenja ove supstance prouzrokuju iritaciju očiju i nosa. U slučaju naknadnog izlaganja, dolazi do iritacije kože, dermatitisa (isušenosti i pucanja kože) i keratitisa.

#### Interaktivne posledice

##### ксилен

Уношење алкохола омета метаболизам супстанце, инхибирајући га. Потрошња етанола (0,8 г/кг) пре 4-часовног излагања парамa ксилена (145 и 280 ppm) доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине за 50%, док се концентрација ксилена у крви повећава за цца. 1,5-2 пута. У исто време постоји повећање секундарних нежељених ефеката етанола. Метаболизам ксилена повећавају индуктори ензима фенобарбитала и типа 3-метил-колантрена. Аспирин и ксилени међусобно инхибирају њихову коњугацију са глицином, што доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине у урину. Други индустријски производи могу ометати метаболизам ксилена.

##### Толуен

Одређени лекови и други индустријски производи могу ометати метаболизам толуена.

##### N-BUTIL ACETAT

Prijavljen je slučaj akutnog trovanja 33-godišnjeg radnika dok je čistio rezervoar sa sredstvom koje je sadržavalo ksilen, butil-acetat i etilen-glikol-acetat. Kod njega je došlo do iritacije vežnjače i gornjeg disajnog sistema, pospanosti i slabljenja motornih sposobnosti, koji su nestali nakon 5 sati. Ovi simptomi su pripisani trovanju mešavinom ksilena i butil-acetata s mogućim pojačanim uticajem odgovornim za posledice po nervni sistem. Kod radnika izloženih mešavini isparenja butil-acetata i izobutanola, došlo je do slučajeva



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

vaskularnog keratitisa, ali nije ustanovljeno koji je tačno rastvor doveo za to odgovoran (INRC, 2011).

#### AKUTNA TOKSIČNOST

|                                              |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATE (Inhalacija - magli / prašina) mešavine: | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:       | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Inhalacija - gasovi) mešavine:          | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Oralni) mešavine:                       | Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)                                                                                             |
| ATE (Kožni) mešavine:                        | >2000 mg/kg                                                                                                                             |
| Солвент Нафта (нафта), Тешка ароматична      |                                                                                                                                         |
| LD50 (Кожни):                                | > 2110 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | > 590 mg/m3 Rat                                                                                                                         |
| Нафталин                                     |                                                                                                                                         |
| LD50 (Oralni):                               | > 5000 mg/kg Rat derive OOSA 401                                                                                                        |
| Етилбензен                                   |                                                                                                                                         |
| LD50 (Кожни):                                | 15400 mg/kg                                                                                                                             |
| LD50 (Oralni):                               | 3500 mg/kg                                                                                                                              |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 17,6 mg/l/4h                                                                                                                            |
| Реакциона маса етилбензола и ксилена         |                                                                                                                                         |
| STA (Кожни):                                 | 1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| STA (Inhalacija magli/prašina):              | 1,5 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)   |
| STA (Inhalacija isparenja):                  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
| ксилен                                       |                                                                                                                                         |
| LD50 (Кожни):                                | 4350 mg/kg Rabbit                                                                                                                       |
| STA (Кожни):                                 | 1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| LD50 (Oralni):                               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 26 mg/l/4h Rat                                                                                                                          |
| Етилен гликол монобутил етар                 |                                                                                                                                         |
| LD50 (Oralni):                               | 1200 mg/kg Guinea pig                                                                                                                   |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 2,2 mg/l/4h Rat                                                                                                                         |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат                 |                                                                                                                                         |
| LD50 (Кожни):                                | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LD50 (Oralni):                               | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| ксилен (орто-)                               |                                                                                                                                         |
| LD50 (Кожни):                                | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                         |
| Толуен                                       |                                                                                                                                         |
| LD50 (Кожни):                                | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | 5580 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 28,1 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |
| ксилен (мешавина изомера)                    |                                                                                                                                         |
| LD50 (Кожни):                                | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                         |
| STA (Inhalacija isparenja):                  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
| Стирен                                       |                                                                                                                                         |
| LD50 (Кожни):                                | > 2000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |
| STA (Inhalacija isparenja):                  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

1-метокси 2-пропанол  
LD50 (Коžни): > 5000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oralni): > 2000 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalacija isparenja): 54,6 mg/l/4h Rat

н-бутил ацетат  
LD50 (Коžни): > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Oralni): 8530 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalacija isparenja): > 25,8 mg/l Rat

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)  
LD50 (Коžни): > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Oralni): 8530 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalacija isparenja): > 25,8 mg/l Rat

Етилбензен  
LD50 (Коžни): 15354 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oralni): 3500 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalacija isparenja): 17,2 mg/l/4h Rat

N-BUTIL ACETAT  
LD50 (Коžни): > 5000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oralni): > 6400 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalacija isparenja): 21,1 mg/l/4h Rat

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата  
LD50 (Коžни): > 5000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oralni): > 5000 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalacija isparenja): > 20 mg/l/4h Rat

#### KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Izaziva iritaciju kože

#### TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do jake iritacije oka

#### SENZIBILIZACIJA

Može da izazove alergijsku reakciju.

Sadrži:

оксибис(метил-2,1-етандиол) диакрилат

Фтални анхидрид

#### MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

ксилен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

Толуен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ) - (ИАРЦ, 1999).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

Етилбензен

Међународна агенција за истраживање рака (IARC) сврстала је ову супстанцу у Групу 2B (потенцијално канцерогена по човека) - (IARC, 2000).

Агенција за заштиту животне средине Сједињених Држава (ЕПА) је сврстала ову супстанцу у Групу D (није класификована као канцерогена по човека) - (US EPA онлајн датотека 2014).



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Može da dovede do oštećenja organa

#### OPASNOST OD ASPIRACIJE

Toksičan prilikom aspiracije

### PODPOGLAVLJE 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa efektima na ljudsko zdravlje koji se procenjuju.

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci

Proizvod treba da se smatra kao opasnim za ambijent i štetan je za vodene organizme uz mogućnost izazivanja negativnih efekata na duži period za vodeni ambijent.

### PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost

|                                                                  |                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Нафталин                                                         |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 1 mg/l/96h Theoretical                                             |
| LC10 Ribe                                                        | > 1 mg/l/96h Theoretical                                             |
| Етилбензен                                                       |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | 5,1 mg/l/96h Atlantic silverside (Menidia menidia)                   |
| ксилен (орто-)                                                   |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 100 mg/l/96h Microorganisms                                        |
| ксилен (мешавина изомера)                                        |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 100 mg/l/96h Microorganisms                                        |
| 1-метокси 2-пропанол                                             |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 6,8 mg/l/96h                                                       |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 100 mg/l/96h Fish / Aquatic Invertebrates / Algae / Microorganisms |
| EC50 - Rakovi                                                    | > 100 mg/l/48h                                                       |
| EC50 - Alge / Vodene Biljke                                      | > 100 mg/l/72h                                                       |
| NOEK Hronična Ribe                                               | > 0,1 mg/l                                                           |
| NOEK Hronična Rakovi                                             | > 0,1 mg/l                                                           |

### PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| ксилен                       |                   |
| Rastvorljivost u vodi        | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo              |                   |
| Ацетон                       |                   |
| Brzo razgradivo              |                   |
| Етилен гликол монобутил етар |                   |
| Rastvorljivost u vodi        | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo              |                   |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат |                   |
| Rastvorljivost u vodi        | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo              |                   |



### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

ксилен (орто-)  
Brzo razgradivo

Толуен  
Rastvorljivost u vodi 100 - 1000 mg/l  
Brzo razgradivo

ксилен (мешавина изомера)  
Brzo razgradivo

н-бутил ацетат  
Rastvorljivost u vodi > 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)  
Rastvorljivost u vodi > 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

Етилбензен  
Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

N-BUTIL ACETAT  
Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата  
Brzo razgradivo

### PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije

ксилен  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 3,12  
BCF 25,9

Ацетон  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda -0,23  
BCF 3

Етилен гликол монобутил етар  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 0,81

2-метокси-1-метилетил ацетат  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2

Толуен  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 2,73  
BCF 90

н-бутил ацетат  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2

Етилбензен  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 3,6

N-BUTIL ACETAT  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 2,3  
BCF 15,3

### PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu

ксилен  
Koeficijent podele: zemlja/voda 2,73

N-BUTIL ACETAT  
Koeficijent podele: zemlja/voda < 3



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 015-Црна

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 20 / 23

SH

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

#### PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

#### PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti

Neraspolaze se informacijama

### POGLAVLJE 13. Odlaganje

#### PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi.  
Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih.  
Prevoz otpada može biti predmet ADR.  
ZAGAĐENA PAKOVANJA  
Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

#### PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

#### PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR / RID: Klasa: 3 Etiketa: 3

IMDG: Klasa: 3 Etiketa: 3

IATA: Klasa: 3 Etiketa: 3



#### PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

#### PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

|            |                                      |                           |                                   |
|------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33                     | Ograničene količine: 5 L  | Šifra ograničenja u tunelu: (D/E) |
|            | Posebne odredbe: 163, 367, 640D, 650 |                           |                                   |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                        | Ograničene količine: 5 L  |                                   |
| IATA:      | Teret:                               | Maksimalna količina: 60 L | Uputstva za pakovanje: 364        |
|            | Putnici:                             | Maksimalna količina: 5 L  | Uputstva za pakovanje: 353        |
|            | Posebne odredbe:                     | A3, A72, A192             |                                   |



### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:

### POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

#### PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU:

P5c

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

Proizvod

Tačka 3 - 40

Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 48

Толуен

REACH reg.: 01-2119471310-51

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva

nije primenljiv

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

Supstance podložne Roterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

Nikakva

Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

#### PODPOGLAVLJE 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

|                           |                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Zap. teč. 2               | Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             |
| Zap. teč. 3               | Zapaljive tečnosti, kategorija 3                                             |
| Zap. Čvrst 2              | Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 2                             |
| Karc. 2                   | Karcinogenost, kategorija 2                                                  |
| Toks. Po repr. 2          | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2                                     |
| Ak. Toks. 4               | Akutna toksičnost, kategorija 4                                              |
| Spec. Toks. BI 1          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 1  |
| Asp. 1                    | Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         |
| Spec. Toks. BI 2          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  |
| Ošt. Oka 1                | Teško oštećenje oka, kategorija 1                                            |
| Irit. Oka 2               | Iritacija oka, kategorija 2                                                  |
| Irit. Kože. 2             | Iritacija kože, kategorija 2                                                 |
| Spec. Toks. JI 3          | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 |
| Senzib. Resp. 1           | Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1                           |
| Senzib. Kože. 1           | Senzibilizacija kože, kategorija 1                                           |
| Vod. Živ. Sred. - ak. 1   | Opasno po vodenu životnu sredinu, akutna, kategorija 1                       |
| Vod. Živ. Sred. - hron. 1 | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1                     |



### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

|                                  |                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 2</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2                                    |
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 3</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                                    |
| <b>H225</b>                      | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                              |
| <b>H226</b>                      | Zapaljiva tečnost i para.                                                                   |
| <b>H228</b>                      | Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša.                                                       |
| <b>H351</b>                      | Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.                                            |
| <b>H361d</b>                     | Sumnja se da može štetno da utiče na plod.                                                  |
| <b>H302</b>                      | Štetno ako se proguta.                                                                      |
| <b>H312</b>                      | Štetno u kontaktu sa kožom.                                                                 |
| <b>H332</b>                      | Štetno ako se udiše.                                                                        |
| <b>H372</b>                      | Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                     |
| <b>H304</b>                      | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                               |
| <b>H373</b>                      | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.             |
| <b>H318</b>                      | Dovodi do teškog oštećenja oka.                                                             |
| <b>H319</b>                      | Dovodi do jake iritacije oka.                                                               |
| <b>H315</b>                      | Izaziva iritaciju kože.                                                                     |
| <b>H335</b>                      | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                             |
| <b>H334</b>                      | Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. |
| <b>H317</b>                      | Može da izazove alergijske reakcije na koži.                                                |
| <b>H336</b>                      | Može da izazove pospanost i nesvesticu.                                                     |
| <b>H400</b>                      | Veoma toksično po živi svet u vodi.                                                         |
| <b>H410</b>                      | Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                              |
| <b>H411</b>                      | Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                    |
| <b>H412</b>                      | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                      |
| <b>EUH066</b>                    | Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.                              |

#### LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe
- ATE: procena akutne toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva
- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)
- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda
- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza
- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Izuzetno izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

#### OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

1. Pravilnika (EZ) 1907/2006 Evropskog Parlamenta (REACH)
2. Pravilnika (EZ) 1272/2008 Evropskog Parlamenta (CLP)
3. Pravilnika (EU) 2020/878 (An. II propisa REACH)
4. Pravilnika (EZ) 790/2009 Evropskog Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Pravilnika (EU) 286/2011 Evropskog Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Pravilnika (EU) 618/2012 Evropskog Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Pravilnika (EU) 487/2013 Evropskog Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Pravilnika (EU) 944/2013 Evropskog Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Pravilnika (EU) 605/2014 Evropskog Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Pravilnika (EU) 2015/1221 Evropskog Parlamenta (VII Atp. CLP)



### ПОГЛАВЉЕ 16. Ostali podaci ... / >>

11. Pravilnika (EU) 2016/918 Evropskog Parlamenta (VIII Atp. CLP)
12. Pravilnika (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Pravilnika (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Pravilnika (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Pravilnika (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirani Pravilnika (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Pravilnika (EU) 2019/1148
18. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirani Pravilnika (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

#### Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojima mi raspolazemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proveriti podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda.

Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda.

Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu.

Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

#### METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodama izračunavanja prema Aneksu I Propisa ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.

Opasnost po životnu sredinu: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodama izračunavanja prema Aneksu I Propisa ЦЛП, Део 4, осим ако није другачије назначено у Одељку 12.

**DRUCKFARBEN HELLAS SA****KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер**

Revizija br.5  
Datum revizije 06/11/2023  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 1 / 20  
Revizija:4 (Datum revizije 24/07/2020)

SH

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: CK322310400  
Ime: KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер  
UFI : XEC0-K026-N008-TWS7

#### PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Антикорозивна боја за метал са ефектом чекића

#### PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: DRUCKFARBEN HELLAS SA  
Adresa: MEGARIDOS AVENUE  
Mesto i Država: 19300 ASPROPYRGOS (ATTIKI) GREECE  
tel. +30 210 5519500  
fax +30 210 5519501  
e-mail nadležne osobe, odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: psafety@druckfarben.gr

#### PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se: 0038111 3608440

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

#### PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

##### Klasifikacija i upozorenja za opasnost

|                                                                              |      |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             | H225 | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                  |
| Akutna toksičnost, kategorija 4                                              | H332 | Štetno ako se udiše.                                                            |
| Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         | H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                   |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  | H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| Iritacija oka, kategorija 2                                                  | H319 | Dovodi do jake iritacije oka.                                                   |
| Iritacija kože, kategorija 2                                                 | H315 | Izaziva iritaciju kože.                                                         |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 | H335 | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                 |
| Opasno po vodu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                       | H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                          |

#### PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



Upozorenje:

Opasnost



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер

Revizija br.5  
Datum revizije 06/11/2023  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 2 / 20  
Revizija:4 (Datum revizije 24/07/2020)

SH

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

#### Upozorenja za opasnost:

|               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H225</b>   | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                                           |
| <b>H332</b>   | Štetno ako se udiše.                                                                                     |
| <b>H304</b>   | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                                            |
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                          |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                                            |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                                                  |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                                          |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                                   |
| <b>EUH208</b> | Sadrži: оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат<br>Фтални анхидрид<br>Može da izazove alergijsku reakciju. |

#### Saveti za oprez:

|                  |                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>      | Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.                                     |
| <b>P331</b>      | NE izazivati povraćanje.                                                                                                                               |
| <b>P301+P310</b> | АКО СЕ ПРОГУТА: одмах позвати ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ или лекара                                                                                             |
| <b>P370+P378</b> | У случају пожара: за гашење користити пену отпорну на алкохол.                                                                                         |
| <b>P501</b>      | Одложите садржај / контејнер у одобрено постројење за одлагање отпада или га рециклирајте у складу са локалним / националним / међународним прописима. |
| <b>P102</b>      | Čuvati van domašaja dece.                                                                                                                              |
| <b>P261</b>      | Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.                                                                                     |
| <b>P271</b>      | Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.                                                                                          |
| <b>P280</b>      | Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.                                                                        |
| <b>P312</b>      | Позовите ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ / доктора, ако се не осећате добро.                                                                                         |

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sadrži:</b> | Реакциона маса етилбензола и ксилена<br>ксилен (мешавина изомера)<br>Стирен<br>Етилбензен |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

### PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq$  0,1%.

### POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

##### Sadrži:

| Identifikacija                                                                          | x = Konc. %      | Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ксилен (мешавина изомера)</b><br><i>INDEX</i> 601-022-00-9                           | $10 \leq x < 20$ | Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                 |
| <i>CE</i> 215-535-7<br><i>CAS</i> 1330-20-7<br><i>REACH reg.</i> 01-2119488216-32       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Реакциона маса етилбензола и ксилена</b><br><i>INDEX</i>                             | $10 \leq x < 20$ | Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| <i>CE</i> 905-588-0                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>CAS</i><br><i>REACH reg.</i> 01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Етилбензен</b><br><i>INDEX</i> 601-023-00-4                                          | $5 \leq x < 9$   | Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h                                                                                                                                         |
| <i>CE</i> 202-849-4                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер

Revizija br.5  
Datum revizije 06/11/2023  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 3 / 20  
Revizija:4 (Datum revizije 24/07/2020)

SH

### POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

CAS 100-41-4  
REACH reg. 01-2119489370-35

#### 1-метокси 2-пропанол

INDEX 603-064-00-3  $1 \leq x < 5$

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

CE 203-539-1

CAS 107-98-2

REACH reg. 01-2119457435-35-00XX

#### Алуминијумски прах (стабилизован)

INDEX 013-002-00-1  $1 \leq x < 5$

Zap. Čvrst 1 H228, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: T

CE 231-072-3

CAS 7429-90-5

REACH reg. 01-21194557273-39

01-2119529243-45

#### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $1 \leq x < 5$

Zap. teč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P

CE 919-857-5

CAS 64742-48-9

REACH reg. 01-2119463258-33

#### Стирен

INDEX 601-026-00-0  $1 \leq x < 3$

Zap. teč. 3 H226, Toks. Po repr. 2 H361d, Ak. Toks. 4 H332, Spec. Toks. BI 1 H372, Asp. 1 H304, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: D

STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CE 202-851-5

CAS 100-42-5

REACH reg. 01-2119457861-32

#### N-BUTIL АСЕТАТ

INDEX 607-025-00-1  $0,5 \leq x < 1$

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

CAS 123-86-4

#### ксилен

INDEX 601-022-00-9  $0,5 \leq x < 1$

Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C

STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CE 215-535-7

CAS 1330-20-7

REACH reg. 01-2119488216-32

#### Етилен гликол монобутил етар

INDEX 603-014-00-0  $0 \leq x < 0,5$

Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315

LD50 Oralni: 1200 mg/kg, STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CE 203-905-0

CAS 111-76-2

REACH reg. 01-2119475108-36

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

REACH reg. 01-21194575791-29-0015 01-2119475791--29

#### Фтални анхидрид

INDEX 607-009-00-4  $0 \leq x < 0,5$

Ak. Toks. 4 H302, Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Resp. 1 H334, Senzib. Kože. 1 H317

STA Oralni: 500 mg/kg

CE 201-607-5

CAS 85-44-9

REACH reg. 01-2119457017-41

#### оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

INDEX 260-754-3  $0 \leq x < 0,5$

Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Senzib. Kože. 1 H317

CE 57472-68-1

CAS 57472-68-1

REACH reg. 01-2119484629-21

#### Етилбензен

INDEX 601-023-00-4  $0 \leq x < 0,5$

Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373

LC50 Inhalacija isparenja: 17,2 mg/l/4h

CE 202-849-4

CAS 100-41-4

#### Ацетон

INDEX 606-001-00-8  $0 \leq x < 0,5$

Zap. teč. 2 H225, Irit. Oka 2 H319, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

CE 200-662-2

CAS 67-64-1

REACH reg. 01-2119471330-49-0003



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер

Revizija br.5  
Datum revizije 06/11/2023  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 4 / 20  
Revizija:4 (Datum revizije 24/07/2020)

SH

### POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

Угљоводоници, Ц10-Ц13, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6 0,00001 ≤ x < 0,5 Asp. 1 H304, EUH066

CE 918-317-6 EUH066: ≥ 1E-05%

CAS 68551-17-7

REACH reg. 01-2119474196-32-xxxx 01- 2119457272-39

кварц (кристални силицијум)

INDEX 0 ≤ x < 0,5

Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

Толуен

INDEX 601-021-00-3 0 ≤ x < 0,5

Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod.

Živ. Sred. - hron. 3 H412

STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CE 203-625-9

CAS 108-88-3

REACH reg. 01-2119471310-51

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

### POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

#### PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

OČI: Ukloniti eventualna sočiva. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Obratiti se lekaru ukoliko se problem nastavi.

KOŽA: Skinuti zagađenu odeću. Hitno se istuširati. Odmah pozvati lekara. Oprati zagađenu odeću pre njene ponovne upotrebe.

UDISANJE: Osobu izvesti na otvoreno. Ako disanje prestane, izvršiti veštačko disanje. Odmah pozvati lekara.

Unošenje u organizam: Odmah pozvati lekara. Ne prouzrokovati povraćanje. Ne davati ništa što nije izričito odobreno od lekara.

#### PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

#### PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaze se informacijama

### POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

#### PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara

ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su: ugljen-dioksid, pena, hemijski prah. Za gubitke i izlivanja proizvoda koji se nisu upalili, raspršena voda se može koristiti da bi se rasterali zapaljivi gasovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju gubitka.

NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ne koristiti mlazve vode. Voda nije efikasna za gašenje požara ali se može koristiti za rashlađivanje zatvorenih posuda koje su izložene plamenu sprečavajući tako detonacije i eksplozije.

#### PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Može doći do preteranog pritiska u posudama koje su izložene vatri uz opasnost od eksplozije. Ne udisati proizvode sagorevanja.

#### PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce

OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazevima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti zagađene vode koje su korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).



### POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

#### PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Zaustaviti izlivanje ukoliko nema opasnosti.

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. Ova uputstva se odnose kako na osobe zadužene za radove tako i za hitne intervencije.

Udaljiti osobe koje nemaju opremu. Koristite aparat za sprečavanje eksplozije. Odstraniti svaki izvor paljenja (cigarete, plamenove, varnice, itd.) ili toplote sa mesta u kome je došlo do izlivanja.

#### PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnusredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju, u površinske vode, u podzemne vode.

#### PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Usisati proliven proizvod u odgovarajuću posudu. Proceniti kompatibilnost posude koja se koristi za proizvod, uz proveru sekcije 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem.

Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Uklanjanje zagađenog materijala treba izvršiti u skladu sa odredbama pod tačkom 13.

#### PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Eventualne informacije koje se odnose na individualnu zaštitu ili na uklanjanje nalaze se u sekciji 8 i 13.

### POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

#### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Držati daleko od toplote, varnica i slobodnih plamenova, ne pušiti niti koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajuće ventilacije, isparenja se mogu skupiti na dnu i zapaliti se i sa daljine, ukoliko se aktiviraju, uz opasnost povratka plamena. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Povezati se za uzemljenje u slučaju pakovanja velikih dimenzija tokom operacija preticanja i nositi antistatičke cipele. Snažna trešenja i snažan protok tečnosti kroz cevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumulaciju elektrostatičkih naboja. Da bi se izbegla opasnost od požara i detonacija, nikada ne koristiti, u pokretu, kompresovani vazduh. Pažljivo otvoriti posude, jer mogu biti pod pritiskom. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru.

#### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Držati u svežem, dobro provetrenom prostoru, daleko od izvora toplote, slobodnih plamenova, varnica i drugih izvora paljenja. Čuvati posude daleko od mogućih inkompatibilnih materijala, uz proveru sekcije 10.

#### PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspolaze se informacijama

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

#### PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Referencije Standardi:

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България       | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                                                                                                                                         |
| DEU | Deutschland    | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56                                                                                                                          |
| GRC | Ελλάδα         | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                                                                                                                          |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EU  | OEL EU         | Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU)                                                                                                                                                                                                                                                             |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер

Revizija br.5  
Datum revizije 06/11/2023  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 6 / 20  
Revizija:4 (Datum revizije 24/07/2020)

SH

### ПОГЛАВЉЕ 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/EU; Direktiva 2004/37/EU; Direktiva 2000/39/EU; Direktiva 98/24/EU; Direktiva 91/322/EEZ.  
TLV-ACGIH ACGIH 2022

#### Фтални анхидрид

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| OEL | EU     | 6      | 1   | 6          | 1   |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |         |       |
|-----------------------------------------------------|---------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 5,6     | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 0,02826 | mg/kg |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 10      | mg/l  |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        | Lokalno  | Sistem           | Efekti na radnike |        | Lokalno  | Sistem            |
|-----------------|---------------------|--------|----------|------------------|-------------------|--------|----------|-------------------|
|                 | Lokalno             | Sistem |          |                  | Lokalno           | Sistem |          |                   |
|                 | oštri               | oštri  | hronični | hronični         | oštri             | oštri  | hronični | hronični          |
| Oralno          |                     |        | VND      | 5<br>mg/kg/day   |                   |        |          |                   |
| Udisanje        |                     |        | VND      | 8,6<br>mg/kg/day |                   |        | VND      | 32,2<br>mg/kg/day |
| Kožno           |                     |        | VND      | 5<br>mg/kg/day   |                   |        |          |                   |

#### Алуминијумски прах (стабилизован)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 2      |     |            |     |                      |
| MAK       | DEU    | 4      |     |            |     | INHDEO               |
| MAK       | DEU    | 1,5    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV       | GRC    | 10     |     |            |     |                      |
| WEL       | GBR    | 10     |     |            |     | INHDEO               |
| WEL       | GBR    | 4      |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH |        | 1      | 0,9 |            |     | DISDEO AI            |

#### КСИЛЕН

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| VLEP      | ITA    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 220    | 50  | 441        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 434    | 100 | 651        | 150 |                      |

#### кварц (кристални силицијум)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| VLEP      | ITA    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV       | ROU    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| OEL       | EU     | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH |        | 0,025  |     |            |     | DISDEO               |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер

Revizija br.5  
Datum revizije 06/11/2023  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 7 / 20  
Revizija:4 (Datum revizije 24/07/2020)

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### Ацетон

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |          | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|----------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm      |                      |
| TLV       | BGR    | 600    |     | 1400       |          |                      |
| AGW       | DEU    | 1200   | 500 | 2400 (C)   | 1000 (C) |                      |
| MAK       | DEU    | 1200   | 500 | 2400       | 1000     |                      |
| TLV       | GRC    | 1780   |     | 3560       |          |                      |
| VLEP      | ITA    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV       | ROU    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| WEL       | GBR    | 1210   | 500 | 3620       | 1500     |                      |
| OEL       | EU     | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 250 |            | 500      |                      |

#### Етилен гликол монобутил етар

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |        | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|--------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm    |                      |
| TLV       | BGR    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 49     | 10  | 98 (C)     | 20 (C) | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 49     | 10  | 98         | 20     | KOŽA Hinweis         |
| TLV       | GRC    | 120    | 25  |            |        |                      |
| VLEP      | ITA    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 123    | 25  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 97     | 20  |            |        |                      |

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

##### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Толуен

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 192    | 50  | 384        | 100 |                      |
| VLEP      | ITA    | 192    | 50  |            |     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 191    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                      |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер

Revizija br.5  
Datum revizije 06/11/2023  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 8 / 20  
Revizija:4 (Datum revizije 24/07/2020)

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### ксилен (мешавина изомера)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |              | Lokalno  | Sistem         | Efekti na radnike |              |          |                |
|-----------------|---------------------|--------------|----------|----------------|-------------------|--------------|----------|----------------|
|                 | Lokalno             | Sistem       |          |                | Lokalno           | Sistem       | Lokalno  | Sistem         |
|                 | oštri               | oštri        | hronični | hronični       | oštri             | oštri        | hronični | hronični       |
| Oralno          |                     |              | VND      | 1,6<br>mg/kg/d |                   |              |          |                |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3 | VND      | 14,8<br>mg/m3  | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3 | VND      | 77<br>mg/m3    |
| Kožno           |                     |              | VND      | 108<br>mg/kg/d |                   |              | VND      | 180<br>mg/kg/d |

#### Стирен

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 85     |     | 215        |     |                      |
| AGW       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| MAK       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| TLV       | GRC    | 425    | 100 | 1050       | 250 |                      |
| WEL       | GBR    | 430    | 100 | 1080       | 250 |                      |
| TLV-ACGIH |        | 85     | 20  | 170        | 40  |                      |

#### 1-метокси 2-пропанол

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 360    | 100 | 1080       | 300 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 100 |            | 150 |                      |
| OEL       | EU     | 375    | 100 | 568        | 150 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |      |       |
|-----------------------------------------------------|------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 10   | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 1    | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 41,6 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 4,17 | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 100  | mg/l  |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        | Lokalno  | Sistem        | Efekti na radnike |        |          |               |
|-----------------|---------------------|--------|----------|---------------|-------------------|--------|----------|---------------|
|                 | Lokalno             | Sistem |          |               | Lokalno           | Sistem | Lokalno  | Sistem        |
|                 | oštri               | oštri  | hronični | hronični      | oštri             | oštri  | hronični | hronični      |
| Oralno          |                     |        | VND      | 3,3<br>mg/kg  |                   |        |          |               |
| Udisanje        |                     |        | VND      | 43,9<br>mg/m3 | 553,5<br>mg/m3    | VND    | VND      | 369<br>mg/m3  |
| Kožno           |                     |        | VND      | 18,1<br>mg/kg |                   |        | VND      | 50,6<br>mg/kg |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер

Revizija br.5  
Datum revizije 06/11/2023  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 9 / 20  
Revizija:4 (Datum revizije 24/07/2020)

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### Етилбензен

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 435    |     | 545        |     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 545        | 125 |                      |
| VLEP      | ITA    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 441    | 100 | 552        | 125 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 87     | 20  |            |     |                      |

#### N-BUTIL ACETAT

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                      |
| TLV       | BGR    | 710    |     | 950        |         |                      |
| AGW       | DEU    | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                      |
| TLV       | GRC    | 710    | 150 | 950        | 200     |                      |
| VLEP      | ITA    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV       | ROU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| WEL       | GBR    | 724    | 150 | 966        | 200     |                      |
| OEL       | EU     | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 50  |            | 150     |                      |

#### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV | GRC    | 1200   |     |            |     |                      |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 900<br>mg/m3       | VND               | 1500<br>mg/m3   |                     |                    |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |

##### Legenda:

(C) = CEILING ; INHDEO = Inhalacioni deo ; DISDEO = Disajni deo ; GRUDEO = Grudni deo.

VND = određenu opasnost ali nijedan DNEL/PNEC na raspolaganju ; NEA = nijedno očekivano izlaganje ; NPI = nijedna određena opasnost ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

### PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Imajući u vidu da korišćenje odgovarajućih tehničkih mera treba uvek da ima prednost u odnosu na opremu za individualnu zaštitu, obezbediti dobru ventilaciju u radnom ambijentu preko efikasne lokalne aspiracije.

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.

Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja utvrđuje njihovu saglasnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.

Nivoje izlaganja treba održavati što je moguće nižim kako bi se izbeglo njihovo prikupljanje u organizmu. Raditi sa uređajima za ličnu zaštitu na način koji bi osigurao maksimalnu zaštitu (npr. skraćanje vremena zamene).

#### ZAŠTITA RUKU

Zaštiti ruke radnim rukavicama kategorije III.

Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sledeće (pogledajte standard EN 374): kompatibilnost, degradacija, vreme kidanja i prožimanje.

U slučaju preparata, izdržljivost radnih rukavica na hemijske reagense treba proveriti pre upotrebe, budući da nije predvidljiva. Rukavice imaju određeno vreme trošenja koje zavisi od načina korišćenja.

#### ZAŠTITA KOŽE

Nositi radne kombinezone sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (odnosi se na Pravilnik 2016/425 i odredbu EN ISO 20344). Posle skidanja zaštitne odeće, oprati se vodom i sapunom.

Razmotriti potrebu za snabdevanjem antistatičke odeće u slučaju da se radni prostor ukaže kao rizičan za eksplozije.

#### ZAŠTITA OČIJU



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер

Revizija br.5  
Datum revizije 06/11/2023  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 10 / 20  
Revizija:4 (Datum revizije 24/07/2020)

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN 166):.

#### ZAŠTITA DISAJNIH APARATA

U slučaju prevazilaženja granične vrednosti (npr. TLV-TWA) supstance ili jedne od supstanci proizvoda, Preporučuje se korišćenje maske tipa AX čije ograničenje korišćenja je određeno od proizvođača (pogledajte standard EN 14387):. U slučaju prisustva gasa ili pare drgačije prirode i/ili gasa ili pare sa česticama (aerosol, dimovi, magle, itd.) potrebno je obezbediti kombinovane filtere.

Korišćenje zaštitnih uređaja disajnih puteva je potrebno u slučaju da preduzete tehničke mere nisu dovoljne da ograniče izlaganje radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Zaštita koju daju maske je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju da je supstanca u pitanju bezmirisna ili da je njen prag mirisa viši od odnosnog stepena TLV-TWA i u hitnom slučaju, staviti automatsku disajnu masku na komprimovani vazduh otvorenog kola (odnosi se na pravilo EN 137) ili na respirator sa spoljašnjim kopčanjem (u odnosu na pravilo EN 138). Radi tačnog izbora zaštitnog uređaja disajnih puteva, slediti propis EN 529.

#### KONTROLA IZLAGANJA ŽIVOTNE SREDINE

Emisije iz produktivnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju trebale bi da budu kontrolisane radi poštovanja zakona o zaštiti životne sredine.

Ostaci proizvoda ne smeju biti ispušteni bez predhodne kontrole u otpadne vode ili vodne tokove.

### POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

#### PODPOGLAVLJE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

| Svojstva                                        | Vrednost                    | informacije                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fizičko stanje                                  | tečno                       | Temperatura: 25 °C                                                                                                                 |
| Boja                                            | srebrno                     | Temperatura: 25 °C                                                                                                                 |
| Mirisu                                          | karakteristika za rastvarač |                                                                                                                                    |
| Tačka topljenja / tačka mržnjenja               | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Tačka početnog ključanja                        | > 35 °C                     |                                                                                                                                    |
| Zapaljivost                                     | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Donja granica eksplozivnosti                    | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Gornja granica eksplozivnosti                   | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Tačka paljenja                                  | < 23 °C                     |                                                                                                                                    |
| Temperatura samopaljenja                        | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Temperatura razlaganja                          | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| pH                                              | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Kinematička viskoznost                          | 300-950 mm <sup>2</sup> /s  | Zašto nema podataka: supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi)<br>Metod: Претварање формуле из динамичке вискозности и густине |
| Dinamička viskoznost                            | 60-80 KU                    | Temperatura: 25 °C<br>Metod: АСТМ Д 562-05<br>Temperatura: 25 °C                                                                   |
| Rastvorljivost                                  | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Napon pare                                      | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Gustina i/ili relativna gustina                 | 0,93-0,99 g/cm <sup>3</sup> | Metod: ИСО 2811<br>Temperatura: 25 °C                                                                                              |
| Relativna gustina isparenja                     | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Karakteristike cestica                          | nije primenljiv             |                                                                                                                                    |

#### PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci

##### PODPOGLAVLJE 9.2.1. Informacije u vezi sa klasama fizičke opasnosti

Neraspolaže se informacijama

##### PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Sukupne khvoste materije (250°C / 482°F) 54,29 %

### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost

#### PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Ne postoji posebna opasnost od reakcija sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.

Ацетон

Razlaže se pod dejstvom toplote.

Етилен гликол монобутил етар



### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>

Razlaže se pod dejstvom toplote.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

Толуен

Izbegavati izlaganje: svetlost.

Стирен

СТИРЕН: лако се полимеризује изнад 65°C/149°F са ризиком од пожара и експлозије; додати са инхибитором који захтева малу количину раствореног кисеоника на температурама < 25°C/77°F.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТХОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: апсорбује и раствара се у води и органским растварачима, раствара различите пластичне материјале; стабилан је, али са ваздухом може полако да формира експлозивне пероксиде.

N-BUTIL ACETAT

Razlaže se u kontaktu sa: voda.

### PODPOGLAVLJE 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.

### PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Isparenja mogu da stvore eksplozivne smese sa vazduhom.

ксилен

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja. Reaguje burno sa: jaki oksidansi, jake kiseline, azotna kiselina, perhlorati. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

Ацетон

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: brom trifluorid, fluor dioksid, vodonik peroksid, nitrozil hlorid, 2-metil-1,3 butadien, nitrometan, nitrozil perhlorat. Може опасно да реагује са: калијум tert-butoksid, alkalni hidroksidi, brom, bromoform, izopren, natrijum, sumpor dioksid, hrom trioksid, hromil hlorid, azotna kiselina, hloroform, peroksimonosumporna kiselina, fosforil oksihlorid, hromosumporna kiselina, fluor, jaka sredstva za oksidaciju, jaka sredstva za redukciju. Stvara zapaljivi gas u kontaktu sa: nitrozil perhlorat.

Етилен гликол монобутил етар

Може опасно да реагује са: алуминијум, средства за оксидацију. Formira perokside sa: vazduh.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Може burno да реагује са: оксидирајуће supstance, jake kiseline, alkalni metali.

Толуен

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: isparljiva sumporna kiselina, azotna kiselina, srebro perhlorat, azot dioksid, nemetalni halogenati, sirćetna kiselina, organska nitro jedinjenja. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух. Може опасно да реагује са: jaka sredstva za oksidaciju, jake kiseline, sumpor.

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаким оксидационих агенаса као што су сумпорна и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

Стирен

СТИРЕН: може опасно да реагује са пероксидима и јаким киселинама. Може да се полимеризује у контакту са: алуминијум трихлоридом, азобисобутиронитрилом, дибензоил пероксидом, натријумом. Опасност од експлозије у контакту са: бутиллитијумом, хлоросумпорном киселином, дитербутил пероксидом, оксидантима, кисеоником.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: може опасно да реагује са јаким оксидантима и јаким киселинама.

Етилбензен

Reaguje burno sa: jaki oksidansi. Napada razne vrste plastičnih materijala. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

N-BUTIL ACETAT

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: jaka sredstva za oksidaciju. Може опасно да реагује са: alkalni hidroksidi, kalijum tert-butoksid. Formira eksplozivne mešavine sa: vazduh.

### PODPOGLAVLJE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati pregrevanja. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Izbegavati bilo koji izvor paljenja.

Ацетон

Izbegavati izlaganje: izvori toplote, otvoreni plamen.

Етилен гликол монобутил етар

Izbegavati izlaganje: izvori toplote, otvoreni plamen.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: избегавајте излагање ваздуху.

N-BUTIL ACETAT



### ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

Избегавати излагање: влажност, извори топлоте, отворени пламен.

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Избегавати излагање: топлота.

Држати подалје од: средстава за оксидацију.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.5. Некомпатибилни материјали

Ацетон

Некомпатибилно са: киселине, оксидирајуће супstance.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

Стирен

СТИРЕН: избегавати оксидациона средства, бакар и јаке киселине; раствара разне врсте пластичних материјала, али не и полихлоропрен и поливинил алкохол.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: оксиданти, јаке киселине и алкални метали.

N-BUTIL ACETAT

Некомпатибилно са: вода, нитрати, јаки оксиданси, киселине, алкали, цинк.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.6. Опасни производи разградње

Због термичког разлагања или у случајевима пожара могу се ослободити гасови и испарења потенцијално штетни за здравље.

Ацетон

Може да створи: кетени, надражујуће супstance.

Етилен гликол монобутил етар

Може да створи: водоник.

Етилбензен

Може да створи: метан, стирен, водоник, етан.

### ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

У недостатку испитаних токсиколошких података везаних за производ, могуће опасности производа за здравље су оценјене на бази особина супстанци које садржи, по предвиђеним критеријумима од стране референтних прописа за класификацију.

Узети, због тога, у обзир концентрацију појединачних опасних супстанци које су евентуално цитране у сек. 3, да би се одредили тоksiчни ефекти који произлазе од излагања производу.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 11.1. Подаци о класама опасности дефинисаним Правилника (ЕЗ) бр. 1272/2008

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

Стирен

СТИРЕН: Акутна токсичност након удисања при 1000 ппм укључује централни нервни систем са главобољом и вртоглавицом, недостатком координације; иритација слузокоже очију и респираторног тракта се јавља при концентрацијама од 500 ппм.

Хронична изложеност изазива депресију централног и периферног нервног система са губитком памћења, главобољом и сомноленцијом почевши од 20 ппм; дигестивни поремећаји са мучнином и губитком апетита; иритација респираторног тракта са хроничним бронхитисом и дерматозом.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниске парне напетости производа. Концентрације изнад 100 ппм изазивају иритацију очију, носа и орофаринкса. При 1000 ппм примећује се поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти код људи.

#### Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### Informacije o mogućim putanjama izlaganja

ксилен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха.

2-метокси-1-метилетил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### Толуен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха; контакт са кожом производа који садрже супстанцу.

#### Етилбензен

RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

STANOVNIŠTO: gutanje kontaminirane hrane ili vode; dodir proizvoda koji sadrže ovu supstancu s kožom.

#### N-BUTIL ACETAT

RADNICI: udisaje; dodir s kožom.

#### Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

##### ксилен

Токсичан ефекат на централни нервни систем (енцефалопатија); иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### Толуен

Токсичан ефекат на централни и периферни нервни систем са енцефалопатијом и полинеуритисом; иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

##### Етилбензен

Zbog istih svojstava kao benzen, može imati akutni uticaj na nervni sistem, što može dovesti do depresije, narkoze, često predvođenih vrtoglavicom i povezanih s glavoboljom (Ispesl - Viši institut za bezbednost i zaštitu na radu). Izaziva iritaciju kože, vežnjače i disajnog sistema.

##### N-BUTIL ACETAT

Kod ljudi, isparenja ove supstance prouzrokuju iritaciju očiju i nosa. U slučaju naknadnog izlaganja, dolazi do iritacije kože, dermatitisa (isušenosti i pucanja kože) i keratitisa.

#### Interaktivne posledice

##### ксилен

Уношење алкохола омета метаболизам супстанце, инхибирајући га. Потрошња етанола (0,8 г/кг) пре 4-часовног излагања парама ксилена (145 и 280 ppm) доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине за 50%, док се концентрација ксилена у крви повећава за цца. 1,5-2 пута. У исто време постоји повећање секундарних нежељених ефеката етанола. Метаболизам ксилена повећавају индуктори ензима фенобарбитала и типа 3-метил-колантрена. Аспирин и ксилени међусобно инхибирају њихову коњугацију са глицином, што доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине у урину. Други индустријски производи могу ометати метаболизам ксилена.

##### Толуен

Одређени лекови и други индустријски производи могу ометати метаболизам толуена.

##### N-BUTIL ACETAT

Prijavljen je slučaj akutnog trovanja 33-godišnjeg radnika dok je čisti rezervoar sa sredstvom koje je sadržavalo ksilen, butil-acetat i etilen-glikol-acetat. Kod njega je došlo do iritacije vežnjače i gornjeg disajnog sistema, pospanosti i slabljenja motornih sposobnosti, koji su nestali nakon 5 sati. Ovi simptomi su pripisani trovanju mešavinom ksilena i butil-acetata s mogućim pojačanim uticajem odgovornim za posledice po nervni sistem. Kod radnika izloženih mešavini isparenja butil-acetata i izobutanola, došlo je do slučajeva vaskularnog keratitisa, ali nije ustanovljeno koji je tačno rastvor doveo za to odgovoran (INRC, 2011).

#### AKUTNA TOKSIČNOST

ATE (Inhalacija - magli / prašina) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Inhalacija - gasovi) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Oralni) mešavine:

Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)

ATE (Kožni) mešavine:

>2000 mg/kg

##### Етилбензен

LD50 (Коžни):

15400 mg/kg

LD50 (Oralni):

3500 mg/kg

LC50 (Inhalacija isparenja):

17,6 mg/l/4h



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

Реакциона маса етилбензола и ксилена  
STA (Кожни):

1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

STA (Inhalacija magli/prašina):

1,5 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

STA (Inhalacija isparenja):

11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

ксилен

LD50 (Кожни):

4350 mg/kg Rabbit

STA (Кожни):

1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

LD50 (Oralni):

3523 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

26 mg/l/4h Rat

Етилен гликол монобутил етар

LD50 (Oralni):

1200 mg/kg Guinea pig

LC50 (Inhalacija isparenja):

2,2 mg/l/4h Rat

2-метокси-1-метилетил ацетат

LD50 (Кожни):

> 5000 mg/kg Rat

LD50 (Oralni):

8530 mg/kg Rat

Толуен

LD50 (Кожни):

> 5000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oralni):

5580 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

28,1 mg/l/4h Rat

ксилен (мешавина изомера)

LD50 (Кожни):

> 1700 mg/kg Rabbit

LD50 (Oralni):

3523 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

5000 ppm/4h Rat

STA (Inhalacija isparenja):

11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

Стирен

LD50 (Кожни):

> 2000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oralni):

> 2000 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

> 20 mg/l/4h Rat

STA (Inhalacija isparenja):

11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

1-метокси 2-пропанол

LD50 (Кожни):

> 5000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oralni):

> 2000 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

54,6 mg/l/4h Rat

Етилбензен

LD50 (Кожни):

15354 mg/kg Rabbit

LD50 (Oralni):

3500 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

17,2 mg/l/4h Rat

N-BUTIL ACETAT

LD50 (Кожни):

> 5000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oralni):

> 6400 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

21,1 mg/l/4h Rat

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

LD50 (Кожни):

> 5000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oralni):

> 5000 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

> 20 mg/l/4h Rat

### KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Izaziva iritaciju kože

### TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do jake iritacije oka



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер

Revizija br.5  
Datum revizije 06/11/2023  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 15 / 20  
Revizija:4 (Datum revizije 24/07/2020)

SH

### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### SENZIBILIZACIJA

Može da izazove alergijsku reakciju.

Sadrži:

оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

Фтални анхидрид

#### MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

##### ксилен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

##### Толуен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ) - (ИАРЦ, 1999).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

##### Етилбензен

Међународна агенција за истраживање рака (IARC) сврстала је ovу supstancu u Групу 2B (potencijalno kancerogena po човека) - (IARC, 2000).

Агенција за заштиту животне средине Сједињених Држава (ЕПА) је сврстала ovу supstancu u Групу D (није класификована као kancerogena po човека) - (US EPA onlajn datoteka 2014).

#### TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Može da dovede do oštećenja organa

#### OPASNOST OD ASPIRACIJE

Toksičan prilikom aspiracije

### ПОДПОГЛАВЉЕ 11.2. Informacije o drugim opasnostima

На основу доступних података, производ не садржи супстанце наведене на главним европским листама потенцијалних или сумњивих ендокриних дисрутора са ефектима на људско здравље који се проценјују.

### ПОГЛАВЉЕ 12. Ekotoksikološki podaci

Производ треба да се сматра као опасним за амбијент и штетан је за водене организме уз могућност изазивања негативних ефеката на дужи период за водени амбијент.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 12.1. Toksičnost

##### Етилбензен

LC50 - Ribe

5,1 mg/l/96h Atlantic silverside (Menidia menidia)

##### ксилен (мешавина изомера)

LC50 - Ribe

> 100 mg/l/96h Microorganisms



### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

|                                                                  |                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1-метокси 2-пропанол                                             |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 6,8 mg/l/96h                                                       |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 100 mg/l/96h Fish / Aquatic Invertebrates / Algae / Microorganisms |
| EC50 - Rakovi                                                    | > 100 mg/l/48h                                                       |
| EC50 - Alge / Vodene Biljke                                      | > 100 mg/l/72h                                                       |
| NOEK Hronična Ribe                                               | > 0,1 mg/l                                                           |
| NOEK Hronična Rakovi                                             | > 0,1 mg/l                                                           |

### PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

|                                                                  |                   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Алуминијумски прах (стабилизован)                                |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 0 mg/l            |
| Razgradivost: podatak nije dostupan                              |                   |
| ксилен                                                           |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Ацетон                                                           |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Етилен гликол монобутил етар                                     |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат                                     |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Толуен                                                           |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| ксилен (мешавина изомера)                                        |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Етилбензен                                                       |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |

### PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| ксилен                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 3,12  |
| BCF                                    | 25,9  |
| Ацетон                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | -0,23 |
| BCF                                    | 3     |
| Етилен гликол монобутил етар           |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 0,81  |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат           |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2   |
| Толуен                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 2,73  |
| BCF                                    | 90    |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер

Revizija br.5  
Datum revizije 06/11/2023  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 17 / 20  
Revizija:4 (Datum revizije 24/07/2020)

SH

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| Етилбензен                             |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 3,6  |
| N-BUTIL ACETAT                         |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 2,3  |
| BCF                                    | 15,3 |

#### PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| ксилен                          |      |
| Koeficijent podele: zemlja/voda | 2,73 |
| N-BUTIL ACETAT                  |      |
| Koeficijent podele: zemlja/voda | < 3  |

#### PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

#### PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

#### PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti

Neraspolaže se informacijama

### POGLAVLJE 13. Odlaganje

#### PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi. Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih. Prevoz otpada može biti predmet ADR. ZAGAĐENA PAKOVANJA Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

#### PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

#### PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR / RID: Klasa: 3 Etiketa: 3

IMDG: Klasa: 3 Etiketa: 3

IATA: Klasa: 3 Etiketa: 3



#### PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

ADR / RID, IMDG, IATA: II



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 400-Силвер

Revizija br.5  
Datum revizije 06/11/2023  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 18 / 20  
Revizija:4 (Datum revizije 24/07/2020)

SH

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

#### PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

|            |                                      |                           |                                   |
|------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33                     | Ograničene količine: 5 L  | Šifra ograničenja u tunelu: (D/E) |
|            | Posebne odredbe: 163, 367, 640D, 650 |                           |                                   |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                        | Ograničene količine: 5 L  |                                   |
| IATA:      | Teret:                               | Maksimalna količina: 60 L | Uputstva za pakovanje: 364        |
|            | Putnici:                             | Maksimalna količina: 5 L  | Uputstva za pakovanje: 353        |
|            | Posebne odredbe:                     | A3, A72, A192             |                                   |

#### PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:

### POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

#### PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU: P5c

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

##### Proizvod

Tačka 3 - 40

##### Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 48

Толуен

REACH reg.: 01-2119471310-51

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva  
nije primenljiv

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

Supstance podložne Rotterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

Nikakva

##### Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

#### PODPOGLAVLJE 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

Zap. teč. 2

Zapaljive tečnosti, kategorija 2

Zap. teč. 3

Zapaljive tečnosti, kategorija 3



### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

|                                  |                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zap. Čvrst 1</b>              | Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 1                                            |
| <b>Toks. Po repr. 2</b>          | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2                                                    |
| <b>Ak. Toks. 4</b>               | Akutna toksičnost, kategorija 4                                                             |
| <b>Spec. Toks. BI 1</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 1                 |
| <b>Asp. 1</b>                    | Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                                        |
| <b>Spec. Toks. BI 2</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2                 |
| <b>Ošt. Oka 1</b>                | Teško oštećenje oka, kategorija 1                                                           |
| <b>Irit. Oka 2</b>               | Iritacija oka, kategorija 2                                                                 |
| <b>Irit. Kože. 2</b>             | Iritacija kože, kategorija 2                                                                |
| <b>Spec. Toks. JI 3</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3                |
| <b>Senzib. Resp. 1</b>           | Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1                                          |
| <b>Senzib. Kože. 1</b>           | Senzibilizacija kože, kategorija 1                                                          |
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 3</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                                    |
| <b>H225</b>                      | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                              |
| <b>H226</b>                      | Zapaljiva tečnost i para.                                                                   |
| <b>H228</b>                      | Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša.                                                       |
| <b>H361d</b>                     | Sumnja se da može štetno da utiče na plod.                                                  |
| <b>H302</b>                      | Štetno ako se proguta.                                                                      |
| <b>H312</b>                      | Štetno u kontaktu sa kožom.                                                                 |
| <b>H332</b>                      | Štetno ako se udiše.                                                                        |
| <b>H372</b>                      | Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                     |
| <b>H304</b>                      | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                               |
| <b>H373</b>                      | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.             |
| <b>H318</b>                      | Dovodi do teškog oštećenja oka.                                                             |
| <b>H319</b>                      | Dovodi do jake iritacije oka.                                                               |
| <b>H315</b>                      | Izaziva iritaciju kože.                                                                     |
| <b>H335</b>                      | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                             |
| <b>H334</b>                      | Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. |
| <b>H317</b>                      | Može da izazove alergijske reakcije na koži.                                                |
| <b>H336</b>                      | Može da izazove pospanost i nesvesticu.                                                     |
| <b>H412</b>                      | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                      |
| <b>EUH066</b>                    | Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.                              |

#### LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe
- ATE: procena akutne toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva
- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)
- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda
- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza
- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Izuzetno izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

1. Pravilnika (EZ) 1907/2006 Evropskog Parlamenta (REACH)
2. Pravilnika (EZ) 1272/2008 Evropskog Parlamenta (CLP)
3. Pravilnika (EU) 2020/878 (An. II propisa REACH)



### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

4. Pravilnika (EZ) 790/2009 Evropskog Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Pravilnika (EU) 286/2011 Evropskog Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Pravilnika (EU) 618/2012 Evropskog Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Pravilnika (EU) 487/2013 Evropskog Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Pravilnika (EU) 944/2013 Evropskog Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Pravilnika (EU) 605/2014 Evropskog Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Pravilnika (EU) 2015/1221 Evropskog Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Pravilnika (EU) 2016/918 Evropskog Parlamenta (VIII Atp. CLP)
12. Pravilnika (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Pravilnika (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Pravilnika (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Pravilnika (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirani Pravilnika (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Pravilnika (EU) 2019/1148
18. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirani Pravilnika (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

#### Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojim mi raspolažemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proveri podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda.

Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda.

Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu.

Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

#### METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.

Opasnost po životnu sredinu: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 4, осим ако није другачије назначено у Одељку 12.

#### Promene u odnosu na prethodne revizije

Napravljene su izmene u sledećim sekcijama:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.

**DRUCKFARBEN HELLAS SA****KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 1 / 22

SH

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: CK322310418  
Ime: KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо  
UFI : 2CC0-20CT-A00S-5K65

#### PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Антикорозивна боја за метал са ефектом чекића

#### PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: DRUCKFARBEN HELLAS SA  
Adresa: MEGARIDOS AVENUE  
Mesto i Država: 19300 ASPROPYRGOS (ATTIKI) GREECE  
tel. +30 210 5519500  
fax +30 210 5519501  
e-mail nadležne osobe, odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: psafety@druckfarben.gr

#### PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se: 0038111 3608440

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

#### PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

##### Klasifikacija i upozorenja za opasnost

|                                                                              |      |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             | H225 | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                  |
| Akutna toksičnost, kategorija 4                                              | H332 | Štetno ako se udiše.                                                            |
| Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         | H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                   |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  | H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| Iritacija oka, kategorija 2                                                  | H319 | Dovodi do jake iritacije oka.                                                   |
| Iritacija kože, kategorija 2                                                 | H315 | Izaziva iritaciju kože.                                                         |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 | H335 | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                 |
| Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                     | H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                          |

#### PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



Upozorenje: Opasnost



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 2 / 22

SH

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

#### Upozorenja za opasnost:

|               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H225</b>   | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                                           |
| <b>H332</b>   | Štetno ako se udiše.                                                                                     |
| <b>H304</b>   | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                                            |
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                          |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                                            |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                                                  |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                                          |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                                   |
| <b>EUH208</b> | Sadrži: оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат<br>Фтални анхидрид<br>Može da izazove alergijsku reakciju. |

#### Saveti za oprez:

|                  |                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>      | Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.                                     |
| <b>P331</b>      | NE izazivati povraćanje.                                                                                                                               |
| <b>P301+P310</b> | АКО СЕ ПРОГУТА: одмах позвати ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ или лекара                                                                                             |
| <b>P370+P378</b> | У случају пожара: за гашење користити пену отпорну на алкохол.                                                                                         |
| <b>P501</b>      | Одложите садржај / контејнер у одобрено постројење за одлагање отпада или га рециклирајте у складу са локалним / националним / међународним прописима. |
| <b>P102</b>      | Čuvati van domašaja dece.                                                                                                                              |
| <b>P261</b>      | Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.                                                                                     |
| <b>P271</b>      | Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.                                                                                          |
| <b>P280</b>      | Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.                                                                        |
| <b>P312</b>      | Позовите ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ / доктора, ако се не осећате добро.                                                                                         |

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sadrži:</b> | Реакциона маса етилбензола и ксилена<br>ксилен (мешавина изомера)<br>Стирен<br>Етилбензен |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

### PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq$  0,1%.

### POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

##### Sadrži:

| Identifikacija                                                                          | x = Konc. %      | Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ксилен (мешавина изомера)</b><br><i>INDEX</i> 601-022-00-9                           | $10 \leq x < 20$ | Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                 |
| <i>CE</i> 215-535-7<br><i>CAS</i> 1330-20-7<br><i>REACH reg.</i> 01-2119488216-32       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Реакциона маса етилбензола и ксилена</b><br><i>INDEX</i>                             | $10 \leq x < 20$ | Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| <i>CE</i> 905-588-0                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>CAS</i><br><i>REACH reg.</i> 01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Етилбензен</b><br><i>INDEX</i> 601-023-00-4                                          | $5 \leq x < 9$   | Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h                                                                                                                                         |
| <i>CE</i> 202-849-4                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 3 / 22

SH

### ПОГЛАВЉЕ 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

|                                                                            |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS                                                                        | 100-41-4                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119489370-35                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, &lt;2% аромата</b> |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 649-327-00-6                                                                       | $1 \leq x < 5$   | Zap. теč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P                                                                                                                                                                                      |
| CE                                                                         | 919-857-5                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 64742-48-9                                                                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119463258-33                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Стирен</b>                                                              |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 601-026-00-0                                                                       | $1 \leq x < 3$   | Zap. теč. 3 H226, Toks. Po repr. 2 H361d, Ak. Toks. 4 H332, Spec. Toks. BI 1 H372, Asp. 1 H304, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: D<br>STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                  |
| CE                                                                         | 202-851-5                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 100-42-5                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119457861-32                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>1-метокси 2-пропанол</b>                                                |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 603-064-00-3                                                                       | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                                         | 203-539-1                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 107-98-2                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119457435-35-00XX                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>N-BUTIL ACETAT</b>                                                      |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 607-025-00-1                                                                       | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CE                                                                         | 204-658-1                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 123-86-4                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>ксилен</b>                                                              |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 601-022-00-9                                                                       | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| CE                                                                         | 215-535-7                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 1330-20-7                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119488216-32                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Фтални анхидрид</b>                                                     |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 607-009-00-4                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Ak. Toks. 4 H302, Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Resp. 1 H334, Senzib. Kože. 1 H317<br>STA Oralni: 500 mg/kg                                                                                                                                                          |
| CE                                                                         | 201-607-5                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 85-44-9                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119457017-41                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Етилен гликол монобутил етар</b>                                        |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 603-014-00-0                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315<br>LD50 Oralni: 1200 mg/kg, STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                                                                                                                            |
| CE                                                                         | 203-905-0                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 111-76-2                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119475108-36                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>оксибис(метил-2,1-етандиол) диакрилат</b>                               |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      |                                                                                    | $0 \leq x < 0,5$ | Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Senzib. Kože. 1 H317                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CE                                                                         | 260-754-3                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 57472-68-1                                                                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119484629-21                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Етилбензен</b>                                                          |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 601-023-00-4                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,2 mg/l/4h                                                                                                                                                                                          |
| CE                                                                         | 202-849-4                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 100-41-4                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>2-метокси-1-метилетил ацетат</b>                                        |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 607-195-00-7                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                                         | 203-603-9                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 108-65-6                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-21194575791-29-0015 01-2119475791-29                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>БТЦ метокси пропиол ацетат (МПА)</b>                                    |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 607-195-00-7                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                                         | 203-603-9                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 108-65-6                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119475791-29-00XX                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>н-бутил ацетат</b>                                                      |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                                      | 607-025-00-1                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CE                                                                         | 204-658-1                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                                        | 123-86-4                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                                 | 01-2119485493-29-0007 01-2119485493-29-0005 01-2119485493-29-0003 01-2119485493-29 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 4 / 22

SH

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

### Ацетон

INDEX 606-001-00-8  $0 \leq x < 0,5$

CE 200-662-2

CAS 67-64-1

REACH reg. 01-2119471330-49-0003

### кварц (кристални силицијум)

INDEX  $0 \leq x < 0,5$

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

### Толуен

INDEX 601-021-00-3  $0 \leq x < 0,5$

CE 203-625-9

CAS 108-88-3

REACH reg. 01-2119471310-51

### Нафталин

INDEX 601-052-00-2  $0 \leq x < 0,25$

CE 202-049-5

CAS 91-20-3

REACH reg. 01-2119561346-37

Zap. теč. 2 H225, Irit. Oka 2 H319, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.

Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412

STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

Zap. Čvrst 2 H228, Karc. 2 H351, Ak. Toks. 4 H302, Vod. Živ. Sred. - ak. 1

H400 M=1, Vod. Živ. Sred. - hron. 1 H410 M=1

STA Oralni: 500 mg/kg

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

## POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

### PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

OČI: Ukloniti eventualna sočiva. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Obratiti se lekaru ukoliko se problem nastavi.

KOŽA: Skinuti zagađenu odeću. Hitno se istuširati. Odmah pozvati lekara. Oprati zagađenu odeću pre njene ponovne upotrebe.

UDISANJE: Osobu izvesti na otvoreno. Ako disanje prestane, izvršiti veštačko disanje. Odmah pozvati lekara.

Unošenje u organizam: Odmah pozvati lekara. Ne prouzrokovati povraćanje. Ne davati ništa što nije izričito odobreno od lekara.

### PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

### PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

### PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara

#### ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su: ugljen-dioksid, pena, hemijski prah. Za gubitke i izlivanja proizvoda koji se nisu upalili, raspršena voda se može koristiti da bi se rasterali zapaljivi gasovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju gubitka.

#### NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ne koristiti mlazeve vode. Voda nije efikasna za gašenje požara ali se može koristiti za rashlađivanje zatvorenih posuda koje su izložene plamenu sprečavajući tako detonacije i eksplozije.

### PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

#### OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Može doći do preteranog pritiska u posudama koje su izložene vatri uz opasnost od eksplozije. Ne udisati proizvode sagorevanja.

### PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce

#### OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazevima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti zagađene vode koje su korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

#### OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).



### POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

#### PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Zaustaviti izlivanje ukoliko nema opasnosti.

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. Ova uputstva se odnose kako na osobe zadužene za radove tako i za hitne intervencije.

Udaljiti osobe koje nemaju opremu. Koristite aparat za sprečavanje eksplozije. Odstraniti svaki izvor paljenja (cigarete, plamenove, varnice, itd.) ili toplote sa mesta u kome je došlo do izlivanja.

#### PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnusredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju, u površinske vode, u podzemne vode.

#### PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Usisati proliven proizvod u odgovarajuću posudu. Proceniti kompatibilnost posude koja se koristi za proizvod, uz proveru sekcije 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem.

Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Uklanjanje zagađenog materijala treba izvršiti u skladu sa odredbama pod tačkom 13.

#### PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Eventualne informacije koje se odnose na individualnu zaštitu ili na uklanjanje nalaze se u sekciji 8 i 13.

### POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

#### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Držati daleko od toplote, varnica i slobodnih plamenova, ne pušiti niti koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajuće ventilacije, isparenja se mogu skupiti na dnu i zapaliti se i sa daljine, ukoliko se aktiviraju, uz opasnost povratka plamena. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Povezati se za uzemljenje u slučaju pakovanja velikih dimenzija tokom operacija preticanja i nositi antistatičke cipele. Snažna trešenja i snažan protok tečnosti kroz cevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumulaciju elektrostatičkih naboja. Da bi se izbegla opasnost od požara i detonacija, nikada ne koristiti, u pokretu, kompresovani vazduh. Pažljivo otvoriti posude, jer mogu biti pod pritiskom. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru.

#### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Držati u svežem, dobro provetrenom prostoru, daleko od izvora toplote, slobodnih plamenova, varnica i drugih izvora paljenja. Čuvati posude daleko od mogućih inkompatibilnih materijala, uz proveru sekcije 10.

#### PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspolaze se informacijama

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

#### PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Referencije Standardi:

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България       | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                                                                                                                                         |
| DEU | Deutschland    | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56                                                                                                                          |
| GRC | Ελλάδα         | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                                                                                                                          |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EU  | OEL EU         | Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU)                                                                                                                                                                                                                                                             |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 6 / 22

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/EU; Direktiva 2004/37/EU; Direktiva 2000/39/EU; Direktiva 98/24/EU; Direktiva 91/322/EEZ.  
TLV-ACGIH ACGIH 2022

#### Фтални анхидрид

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| OEL | EU     | 6      | 1   | 6          | 1   |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |         |       |
|-----------------------------------------------------|---------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 5,6     | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 0,02826 | mg/kg |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 10      | mg/l  |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        |          |           | Efekti na radnike |        |          |           |
|-----------------|---------------------|--------|----------|-----------|-------------------|--------|----------|-----------|
|                 | Lokalno             | Sistem | Lokalno  | Sistem    | Lokalno           | Sistem | Lokalno  | Sistem    |
|                 | oštri               | oštri  | hronični | hronični  | oštri             | oštri  | hronični | hronični  |
| Oralno          |                     |        | VND      | 5         |                   |        |          |           |
|                 |                     |        |          | mg/kg/day |                   |        |          |           |
| Udisanje        |                     |        | VND      | 8,6       |                   |        | VND      | 32,2      |
|                 |                     |        |          | mg/kg/day |                   |        |          | mg/kg/day |
| Kožno           |                     |        | VND      | 5         |                   |        |          |           |
|                 |                     |        |          | mg/kg/day |                   |        |          |           |

#### Нафталин

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV | GRC    | 50     |     |            |     |                      |
| OEL | EU     | 50     |     |            |     |                      |

#### ксилен

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| VLEP      | ITA    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 220    | 50  | 441        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 434    | 100 | 651        | 150 |                      |

#### кварц (кристални силицијум)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| VLEP      | ITA    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV       | ROU    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| OEL       | EU     | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH |        | 0,025  |     |            |     | DISDEO               |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 7 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Ацетон

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |          | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|----------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm      |                      |
| TLV       | BGR    | 600    |     | 1400       |          |                      |
| AGW       | DEU    | 1200   | 500 | 2400 (C)   | 1000 (C) |                      |
| MAK       | DEU    | 1200   | 500 | 2400       | 1000     |                      |
| TLV       | GRC    | 1780   |     | 3560       |          |                      |
| VLEP      | ITA    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV       | ROU    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| WEL       | GBR    | 1210   | 500 | 3620       | 1500     |                      |
| OEL       | EU     | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 250 |            | 500      |                      |

### Етилен гликол монобутил етар

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |        | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|--------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm    |                      |
| TLV       | BGR    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 49     | 10  | 98 (C)     | 20 (C) | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 49     | 10  | 98         | 20     | KOŽA Hinweis         |
| TLV       | GRC    | 120    | 25  |            |        |                      |
| VLEP      | ITA    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 123    | 25  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 97     | 20  |            |        |                      |

### 2-метокси-1-метилетил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

### Толуен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 192    | 50  | 384        | 100 |                      |
| VLEP      | ITA    | 192    | 50  |            |     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 191    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                      |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 8 / 22

SH

## ПОГЛАВЉЕ 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### ксилен (мешавина изомера)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,6<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3    | VND                 | 14,8<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3    | VND                 | 77<br>mg/m3        |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 108<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 180<br>mg/kg/d     |

### Стирен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 85     |     | 215        |     |                      |
| AGW       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| MAK       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| TLV       | GRC    | 425    | 100 | 1050       | 250 |                      |
| WEL       | GBR    | 430    | 100 | 1080       | 250 |                      |
| TLV-ACGIH |        | 85     | 20  | 170        | 40  |                      |

### 1-метокси 2-пропанол

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 360    | 100 | 1080       | 300 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 100 |            | 150 |                      |
| OEL       | EU     | 375    | 100 | 568        | 150 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |      |       |
|-----------------------------------------------------|------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 10   | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 1    | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 41,6 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 4,17 | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 100  | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 3,3<br>mg/kg       |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 43,9<br>mg/m3      | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 369<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 18,1<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 50,6<br>mg/kg      |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 9 / 22

SH

## ПОГЛАВЉЕ 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### н-бутил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |              |                  |                 | Efekti na radnike |              |                  |                 |
|-----------------|---------------------|--------------|------------------|-----------------|-------------------|--------------|------------------|-----------------|
|                 | Lokalno oštri       | Sistem oštri | Lokalno hronični | Sistem hronični | Lokalno oštri     | Sistem oštri | Lokalno hronični | Sistem hronični |
| Oralno          |                     |              | VND              | 1,67 mg/kg      |                   |              |                  |                 |
| Udisanje        |                     |              | VND              | 33 mg/m3        | 553,5 mg/m3       | VND          | VND              | 275 mg/m3       |
| Kožno           |                     |              | VND              | 54,8 mg/kg      |                   |              | VND              | 153,5 mg/kg     |

### БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |              |                  |                 | Efekti na radnike |              |                  |                 |
|-----------------|---------------------|--------------|------------------|-----------------|-------------------|--------------|------------------|-----------------|
|                 | Lokalno oštri       | Sistem oštri | Lokalno hronični | Sistem hronični | Lokalno oštri     | Sistem oštri | Lokalno hronični | Sistem hronični |
| Oralno          |                     |              | VND              | 1,67 mg/kg      |                   |              |                  |                 |
| Udisanje        |                     |              | VND              | 33 mg/m3        | 553,5 mg/m3       | VND          | VND              | 275 mg/m3       |
| Kožno           |                     |              | VND              | 54,8 mg/kg      |                   |              | VND              | 153,5 mg/kg     |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 10 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Етилбензен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 435    |     | 545        |     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 545        | 125 |                      |
| VLEP      | ITA    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 441    | 100 | 552        | 125 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 87     | 20  |            |     |                      |

### N-BUTIL ACETAT

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                      |
| TLV       | BGR    | 710    |     | 950        |         |                      |
| AGW       | DEU    | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                      |
| TLV       | GRC    | 710    | 150 | 950        | 200     |                      |
| VLEP      | ITA    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV       | ROU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| WEL       | GBR    | 724    | 150 | 966        | 200     |                      |
| OEL       | EU     | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 50  |            | 150     |                      |

### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

#### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV | GRC    | 1200   |     |            |     |                      |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 900<br>mg/m3       | VND               | 1500<br>mg/m3   |                     |                    |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |

Legenda:

(C) = CEILING ; INHDEO = Inhalacioni deo ; DISDEO = Disajni deo ; GRUDEO = Grudni deo.

VND = određenu opasnost ali nijedan DNEL/PNEC na raspolaganju ; NEA = nijedno očekivano izlaganje ; NPI = nijedna određena opasnost ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

## PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Imajući u vidu da korišćenje odgovarajućih tehničkih mera treba uvek da ima prednost u odnosu na opremu za individualnu zaštitu, obezbediti dobru ventilaciju u radnom ambijentu preko efikasne lokalne aspiracije.

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.

Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja utvrđuje njihovu saglasnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.

Nivoje izlaganja treba održavati što je moguće nižim kako bi se izbeglo njihovo prikupljanje u organizmu. Raditi sa uređajima za ličnu zaštitu na način koji bi osigurao maksimalnu zaštitu (npr. skraćanje vremena zamene).

#### ZAŠTITA RUKU

Zaštititi ruke radnim rukavicama kategorije III.

Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sledeće (pogledajte standard EN 374): kompatibilnost, degradacija, vreme kidanja i prožimanje.

U slučaju preparata, izdržljivost radnih rukavica na hemijske reagense treba proveriti pre upotrebe, budući da nije predvidljiva. Rukavice imaju određeno vreme trošenja koje zavisi od načina korišćenja.

#### ZAŠTITA KOŽE

Nositi radne kombinezone sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (odnosi se na Pravilnik 2016/425 i odredbu EN ISO 20344). Posle skidanja zaštitne odeće, oprati se vodom i sapunom.

Razmotriti potrebu za snabdevanjem antistatičke odeće u slučaju da se radni prostor ukaže kao rizičan za eksplozije.

#### ZAŠTITA OČIJU



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 11 / 22

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN 166):.

#### ZAŠTITA DISAJNIH APARATA

U slučaju prevazilaženja granične vrednosti (npr. TLV-TWA) supstance ili jedne od supstanci proizvoda, Preporučuje se korištenje maske tipa AX čije ograničenje korišćenja je određeno od proizvođača (pogledajte standard EN 14387):. U slučaju prisustva gasa ili pare drugačije prirode i/ili gasa ili pare sa česticama (aerosol, dimovi, magle, itd.) potrebno je obezbediti kombinovane filtere.

Korišćenje zaštitnih uređaja disajnih puteva je potrebno u slučaju da preduzete tehničke mere nisu dovoljne da ograniče izlaganje radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Zaštita koju daju maske je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju da je supstanca u pitanju bezmirisna ili da je njen prag mirisa viši od odnosnog stepena TLV-TWA i u hitnom slučaju, staviti automatsku disajnu masku na komprimovani vazduh otvorenog kola (odnosi se na pravilo EN 137) ili na respirator sa spoljašnjim kopčanjem (u odnosu na pravilo EN 138). Radi tačnog izbora zaštitnog uređaja disajnih puteva, slediti propis EN 529.

#### KONTROLA IZLAGANJA ŽIVOTNE SREDINE

Emisije iz produktivnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju trebale bi da budu kontrolisane radi poštovanja zakona o zaštiti životne sredine.

Ostaci proizvoda ne smeju biti ispušteni bez predhodne kontrole u otpadne vode ili vodne tokove.

### POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

#### PODPOGLAVLJE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

##### Svojstva

Fizičko stanje

Boja

Mirisu

Tačka topljenja / tačka mržnjenja

Tačka početnog ključanja

Zapaljivost

Donja granica eksplozivnosti

Gornja granica eksplozivnosti

Tačka paljenja

Temperatura samopaljenja

Temperatura razlaganja

pH

Kinematička viskoznost

Dinamička viskoznost

Rastvorljivost

Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda

Napon pare

Gustina i/ili relativna gustina

Relativna gustina isparenja

Karakteristike cestica

##### Vrednost

tečno

braon

karakteristika za rastvarač

nije dostupan

> 35 °C

nije dostupan

nije dostupan

nije dostupan

< 23 °C

nije dostupan

nije dostupan

nije dostupan

300-950 mm<sup>2</sup>/s

60-80 KU

nije dostupan

nije dostupan

nije dostupan

0,93-0,99 g/cm<sup>3</sup>

nije dostupan

nije primenljiv

##### informacije

Temperatura: 25 °C

Temperatura: 25 °C

Zašto nema podataka: supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi)

Metod: Претварање формуле из динамичке вискозности и густине

Temperatura: 25 °C

Metod: АСТМ Д 562-05

Temperatura: 25 °C

Metod: ИСО 2811

Temperatura: 25 °C

#### PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci

PODPOGLAVLJE 9.2.1. Informacije u vezi sa klasama fizičke opasnosti

Neraspolaže se informacijama

PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Sukupne khvoste materije (250°C / 482°F) 53,20 %

### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost

#### PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Ne postoji posebna opasnost od reakcija sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.

Ацетон

Razlaže se pod dejstvom toplote.

Етилен гликол монобутил етар



### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>

Razlaže se pod dejstvom toplote.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

Толуен

Izbegavati izlaganje: svetlost.

Стирен

СТИРЕН: лако се полимеризује изнад 65°C/149°F са ризиком од пожара и експлозије; додати са инхибитором који захтева малу количину раствореног кисеоника на температурама < 25°C/77°F.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТХОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: апсорбује и раствара се у води и органским растварачима, раствара различите пластичне материјале; стабилан је, али са ваздухом може полако да формира експлозивне пероксиде.

н-бутил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

N-BUTIL ACETAT

Razlaže se u kontaktu sa: voda.

#### PODPOGLAVLJE 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.

#### PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Isparenja mogu da stvore eksplozivne smese sa vazduhom.

ксилен

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja. Reaguje burno sa: jaki oksidansi, jake kiseline, azotna kiselina, perhlorati. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

Ацетон

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: brom trifluorid, fluor dioksid, vodonik peroksid, nitrozil hlorid, 2-metil-1,3 butadien, nitrometan, nitrozil perhlorat. Може опасно да реагује са: калијум tert-butoksid, alkalni hidroksidi, brom, bromoform, izopren, natrijum, sumpor dioksid, hrom trioksid, hromil hlorid, azotna kiselina, hloroform, peroksimonosumporna kiselina, fosforil oksihlorid, hromosumporna kiselina, fluor, jake sredstva za oksidaciju, jake sredstva za redukciju. Stvara zapaljivi gas u kontaktu sa: nitrozil perhlorat.

Етилен гликол монобутил етар

Може опасно да реагује са: алуминијум, средства за оксидацију. Формира пероксиде са: ваздух.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Може burno да реагује са: оксидирајуће супстанце, jake kiseline, alkalni metali.

Толуен

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: isparljiva sumporna kiselina, azotna kiselina, srebro perhlorat, azot dioksid, nemetalni halogenati, sirćetna kiselina, organska nitro jedinjenja. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух. Може опасно да реагује са: jake sredstva za oksidaciju, jake kiseline, sumpor.

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сумпорна и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

Стирен

СТИРЕН: може опасно да реагује са пероксидима и јаким киселинама. Може да се полимеризује у контакту са: алуминијум трихлоридом, азобисисобутиронитрилом, дибензоил пероксидом, натријумом. Опасност од експлозије у контакту са: бутиллитијумом, хлоросумпорном киселином, дитербутил пероксидом, оксидантима, кисеоником.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТХОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: може опасно да реагује са јаким оксидантима и јаким киселинама.

н-бутил ацетат

Може burno да реагује са: оксидирајуће супстанце, jake kiseline, alkalni metali.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Може burno да реагује са: оксидирајуће супстанце, jake kiseline, alkalni metali.

Етилбензен

Реагује burno са: jaki oksidansi. Napada razne vrste plastičnih materijala. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

N-BUTIL ACETAT

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: jake sredstva za oksidaciju. Може опасно да реагује са: alkalni hidroksidi, kalijum tert-butoksid. Формира експлозивне мешавине са: ваздух.



### ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.4. Услови које треба избегавати

Избегавати грејавања. Избегавати акумулацију електростатичких набоја. Избегавати било који извор паљенја.

Ацетон

Избегавати излагање: извори топлоте, отворени пламен.

Етилен гликол монобутил етар

Избегавати излагање: извори топлоте, отворени пламен.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: избегавајте излагање ваздуху.

N-BUTIL ACETAT

Избегавати излагање: влажност, извори топлоте, отворени пламен.

Угљоводоници, Ц9-Ц11, n-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Избегавати излагање: топлота.

Држати подалье од: средстава за оксидацију.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.5. Некompatibilни материјали

Ацетон

Некомпатибилно са: киселине, оксидирајуће супстанце.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супстанце, јаке киселине, алкални метали.

Стирен

СТИРЕН: избегавајте оксидациона средства, бакар и јаке киселине; раствара разне врсте пластичних материјала, али не и полихлоропрен и поливинил алкохол.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: оксиданти, јаке киселине и алкални метали.

n-бутил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супстанце, јаке киселине, алкални метали.

БТЦ метокси пропилен ацетат (МПА)

Некомпатибилно са: оксидирајуће супстанце, јаке киселине, алкални метали.

N-BUTIL ACETAT

Некомпатибилно са: вода, нитрати, јаки оксиданси, киселине, алкали, цинк.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.6. Опасни производи разградње

Због термичког разлагања или у случајевима пожара могу се ослободити гасови и испарења потенцијално штетни за здравље.

Ацетон

Може да створи: кетени, надражујуће супстанце.

Етилен гликол монобутил етар

Може да створи: водоник.

Етилбензен

Може да створи: метан, стирен, водоник, етан.

### ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

У недостатку испитаних токсиколошких података везаних за производ, могуће опасности производа за здравље су оцењене на бази особина супстанци које садржи, по предвиђеним критеријумима од стране референтних прописа за класификацију.

Узети, због тога, у обзир концентрацију појединачних опасних супстанци које су евентуално цитране у сек. 3, да би се одредили тоksiчни ефекти који произлазе од излагања производу.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 11.1. Подаци о класи опасности дефинисаним Правилника (ЕЗ) бр. 1272/2008

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

Стирен

СТИРЕН: Акутна токсичност након удисања при 1000 ppm укључује централни нервни систем са главобољом и вртоглавицом, недостатком координације; иритација слузокоже очију и респираторног тракта се јавља при концентрацијама од 500 ppm. Хронична изложеност изазива депресију централног и периферног нервног система са губитком памћења, главобољом и сомноленцијом почевши од 20 ppm; дигестивни поремећаји са мучнином и губитком апетита; иритација респираторног тракта са хроничним бронхитисом и дерматозом.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниске парне напетости производа. Концентрације изнад 100 ppm изазивају иритацију очију, носа и орофаринкса. При 1000 ppm примећује се поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти код људи.

#### Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

н-бутил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### Informacije o mogućim putanjama izlaganja

ксилен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха.

2-метокси-1-метилетил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

Толуен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха; контакт са кожом производа који садрже супстанцу.

н-бутил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

Етилбензен

RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

STANOVNIŠTO: gutanje kontaminirane hrane ili vode; dodir proizvoda koji sadrže ovu supstancu s kožom.

N-BUTIL ACETAT

RADNICI: udisaje; dodir s kožom.

#### Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

ксилен

Токсичан ефекат на централни нервни систем (енцефалопатија); иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

Толуен

Токсичан ефекат на централни и периферни нервни систем са енцефалопатијом и полинеуритисом; иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

н-бутил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

Етилбензен

Zbog istih svojstava kao benzen, može imati akutni uticaj na nervni sistem, što može dovesti do depresije, narkoze, često predvođenih vrtoglavicom i povezanih s glavoboljom (Ispesl - Viši institut za bezbednost i zaštitu na radu). Izaziva iritaciju kože, vežnjače i disajnog sistema.



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 15 / 22

SH

### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### N-BUTIL ACETAT

Kod ljudi, isparenja ove supstance prouzrokuju iritaciju očiju i nosa. U slučaju naknadnog izlaganja, dolazi do iritacije kože, dermatitisa (isušenosti i pucanja kože) i keratitisa.

#### Interaktivne posledice

##### ксилен

Уношење алкохола омета метаболизам супстанце, инхибирајући га. Потрошња етанола (0,8 г/кг) пре 4-часовног излагања парама ксилена (145 и 280 ppm) доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине за 50%, док се концентрација ксилена у крви повећава за цца. 1,5-2 пута. У исто време постоји повећање секундарних нежељених ефеката етанола.

Метаболизам ксилена повећавају индуктори ензима фенобарбитала и типа 3-метил-колантрена. Аспирин и ксилени међусобно инхибирају њихову коњугацију са глицином, што доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине у урину. Други индустријски производи могу ометати метаболизам ксилена.

##### Толуен

Одређени лекови и други индустријски производи могу ометати метаболизам толуена.

#### N-BUTIL ACETAT

Prijavljen je slučaj akutnog trovanja 33-godišnjeg radnika dok je čisto rezervoar sa sredstvom koje je sadržavalo ksilen, butil-acetat i etilen-glikol-acetat. Kod njega je došlo do iritacije vežnjače i gornjeg disajnog sistema, pospanosti i slabljenja motornih sposobnosti, koji su nestali nakon 5 sati. Ovi simptomi su pripisani trovanju mešavinom ksilena i butil-acetata s mogućim pojačanim uticajem odgovornim za posledice po nervni sistem. Kod radnika izloženih mešavini isparenja butil-acetata i izobutanola, došlo je do slučajeva vaskularnog keratitisa, ali nije ustanovljeno koji je tačno rastvor doveo za to odgovoran (INRC, 2011).

#### AKUTNA TOKSIČNOST

ATE (Inhalacija - magli / prašina) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Inhalacija - gasovi) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Oralni) mešavine:

Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)

ATE (Kožni) mešavine:

>2000 mg/kg

##### Нафталин

LD50 (Oralni):

> 5000 mg/kg Rat derive OOSA 401

##### Етилбензен

LD50 (Kožni):

15400 mg/kg

LD50 (Oralni):

3500 mg/kg

LC50 (Inhalacija isparenja):

17,6 mg/l/4h

##### Реакциона маса етилбензола и ксилена

STA (Kožni):

1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun procene akutne toksičnosti mešavine)

STA (Inhalacija magli/prašina):

1,5 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun procene akutne toksičnosti mešavine)

STA (Inhalacija isparenja):

11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun procene akutne toksičnosti mešavine)

##### ксилен

LD50 (Kožni):

4350 mg/kg Rabbit

STA (Kožni):

1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun procene akutne toksičnosti mešavine)

LD50 (Oralni):

3523 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

26 mg/l/4h Rat

##### Етилен гликол монобутил етар

LD50 (Oralni):

1200 mg/kg Guinea pig

LC50 (Inhalacija isparenja):

2,2 mg/l/4h Rat

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

LD50 (Kožni):

> 5000 mg/kg Rat

LD50 (Oralni):

8530 mg/kg Rat

##### Толуен

LD50 (Kožni):

> 5000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oralni):

5580 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

28,1 mg/l/4h Rat



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

|                                                                  |                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ксилен (мешавина изомера)                                        |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                      |
| STA (Inhalacija isparenja):                                      | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| Стирен                                                           |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 2000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| STA (Inhalacija isparenja):                                      | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| 1-метокси 2-пропанол                                             |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 54,6 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| н-бутил ацетат                                                   |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                                                   | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 25,8 mg/l Rat                                                                                                                      |
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)                                  |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                                                   | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 25,8 mg/l Rat                                                                                                                      |
| Етилбензен                                                       |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | 15354 mg/kg Rabbit                                                                                                                   |
| LD50 (Oralni):                                                   | 3500 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 17,2 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 6400 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 21,1 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |

#### KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Izaziva iritaciju kože

#### TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do jake iritacije oka

#### SENZIBILIZACIJA

Može da izazove alergijsku reakciju.

Sadrži:

оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

Фтални анхидрид

#### MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### ксилен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

#### Толуен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ) - (ИАРЦ, 1999).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

#### Етилбензен

Међународна агенција за истраживање рака (IARC) сврстала је ову супстанцу у Групу 2B (потенцијално канцерогена по човека) - (IARC, 2000).

Агенција за заштиту животне средине Сједињених Држава (EPA) је сврстала ову супстанцу у Групу D (није класификована као канцерогена по човека) - (US EPA onlajn datoteka 2014).

#### TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Не испуњава критеријуме класификације за ову класу опасности

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Може да изазове иритацију дисаљних органа

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Може да доведе до оштећења органа

#### OPASNOST OD ASPIRACIJE

Токсичан приликом аспирације

### PODPOGLAVLJE 11.2. Informacije o drugim opasnostima

На основу доступних података, производ не садржи супстанце наведене на главним европским листама потенцијалних или сумњивих ендокриних дисрутора са ефектима на људско здравље који се процењују.

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci

Производ треба да се сматра као опасним за амбијент и штетан је за водене организме уз могућност изазивања негативних ефеката на дужи период за водени амбијент.

#### PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost

##### Нафталин

LC50 - Ribe > 1 mg/l/96h Theoretical

LC10 Ribe > 1 mg/l/96h Theoretical

##### Етилбензен

LC50 - Ribe 5,1 mg/l/96h Atlantic silverside (Menidia menidia)

##### ксилен (мешавина изомера)

LC50 - Ribe > 100 mg/l/96h Microorganisms

##### 1-метокси 2-пропанол

LC50 - Ribe > 6,8 mg/l/96h

##### Уљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

LC50 - Ribe > 100 mg/l/96h Fish / Aquatic Invertebrates / Algae / Microorganisms

EC50 - Rakovi > 100 mg/l/48h

EC50 - Alge / Vodene Biljke > 100 mg/l/72h

NOEK Hronična Ribe > 0,1 mg/l

NOEK Hronična Rakovi > 0,1 mg/l

#### PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost



### ПОГЛАВЉЕ 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

|                                                                  |                   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ксилен                                                           |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Ацетон                                                           |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Етилен гликол монобутил етар                                     |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат                                     |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Толуен                                                           |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| ксилен (мешавина изомера)                                        |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| н-бутил ацетат                                                   |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)                                  |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Етилбензен                                                       |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |

### ПОДПОГЛАВЉЕ 12.3. Potencijal bioakumulacije

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| ксилен                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 3,12  |
| BCF                                    | 25,9  |
| Ацетон                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | -0,23 |
| BCF                                    | 3     |
| Етилен гликол монобутил етар           |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 0,81  |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат           |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2   |
| Толуен                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 2,73  |
| BCF                                    | 90    |
| н-бутил ацетат                         |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2   |
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)        |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2   |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 19 / 22

SH

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| Етилбензен                             |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 3,6  |
| N-BUTIL ACETAT                         |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 2,3  |
| BCF                                    | 15,3 |

#### PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| ксилен                          |      |
| Koeficijent podele: zemlja/voda | 2,73 |
| N-BUTIL ACETAT                  |      |
| Koeficijent podele: zemlja/voda | < 3  |

#### PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

#### PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

#### PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti

Neraspolaže se informacijama

### POGLAVLJE 13. Odlaganje

#### PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi. Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih. Prevoz otpada može biti predmet ADR. ZAGAĐENA PAKOVANJA Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

#### PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

#### PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR / RID: Klasa: 3 Etiketa: 3

IMDG: Klasa: 3 Etiketa: 3

IATA: Klasa: 3 Etiketa: 3



#### PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

ADR / RID, IMDG, IATA: II



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 20 / 22

SH

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

#### PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

|            |                                      |                           |                                   |
|------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33                     | Ograničene količine: 5 L  | Šifra ograničenja u tunelu: (D/E) |
|            | Posebne odredbe: 163, 367, 640D, 650 |                           |                                   |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                        | Ograničene količine: 5 L  |                                   |
| IATA:      | Teret:                               | Maksimalna količina: 60 L | Uputstva za pakovanje: 364        |
|            | Putnici:                             | Maksimalna količina: 5 L  | Uputstva za pakovanje: 353        |
|            | Posebne odredbe:                     | A3, A72, A192             |                                   |

#### PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:

### POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

#### PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU: P5c

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

##### Proizvod

Tačka 3 - 40

##### Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 48

Толуен

REACH reg.: 01-2119471310-51

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva  
nije primenljiv

##### Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

##### Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

##### Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

##### Supstance podložne Rotterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

##### Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

Nikakva

##### Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

#### PODPOGLAVLJE 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

Zap. teč. 2

Zapaljive tečnosti, kategorija 2

Zap. teč. 3

Zapaljive tečnosti, kategorija 3



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 418-Бордо

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 21 / 22

SH

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

|                                  |                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zap. Čvrst 2</b>              | Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 2                                            |
| <b>Karc. 2</b>                   | Karcinogenost, kategorija 2                                                                 |
| <b>Toks. Po repr. 2</b>          | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2                                                    |
| <b>Ak. Toks. 4</b>               | Akutna toksičnost, kategorija 4                                                             |
| <b>Spec. Toks. BI 1</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 1                 |
| <b>Asp. 1</b>                    | Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                                        |
| <b>Spec. Toks. BI 2</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2                 |
| <b>Ošt. Oka 1</b>                | Teško oštećenje oka, kategorija 1                                                           |
| <b>Irit. Oka 2</b>               | Iritacija oka, kategorija 2                                                                 |
| <b>Irit. Kože. 2</b>             | Iritacija kože, kategorija 2                                                                |
| <b>Spec. Toks. JI 3</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3                |
| <b>Senzib. Resp. 1</b>           | Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1                                          |
| <b>Senzib. Kože. 1</b>           | Senzibilizacija kože, kategorija 1                                                          |
| <b>Vod. Živ. Sred. - ak. 1</b>   | Opasno po vodenu životnu sredinu, akutna, kategorija 1                                      |
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 1</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1                                    |
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 3</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                                    |
| <b>H225</b>                      | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                              |
| <b>H226</b>                      | Zapaljiva tečnost i para.                                                                   |
| <b>H228</b>                      | Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša.                                                       |
| <b>H351</b>                      | Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.                                            |
| <b>H361d</b>                     | Sumnja se da može štetno da utiče na plod.                                                  |
| <b>H302</b>                      | Štetno ako se proguta.                                                                      |
| <b>H312</b>                      | Štetno u kontaktu sa kožom.                                                                 |
| <b>H332</b>                      | Štetno ako se udiše.                                                                        |
| <b>H372</b>                      | Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                     |
| <b>H304</b>                      | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                               |
| <b>H373</b>                      | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.             |
| <b>H318</b>                      | Dovodi do teškog oštećenja oka.                                                             |
| <b>H319</b>                      | Dovodi do jake iritacije oka.                                                               |
| <b>H315</b>                      | Izaziva iritaciju kože.                                                                     |
| <b>H335</b>                      | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                             |
| <b>H334</b>                      | Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. |
| <b>H317</b>                      | Može da izazove alergijske reakcije na koži.                                                |
| <b>H336</b>                      | Može da izazove pospanost i nesvesticu.                                                     |
| <b>H400</b>                      | Veoma toksično po živi svet u vodi.                                                         |
| <b>H410</b>                      | Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                              |
| <b>H412</b>                      | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                      |
| <b>EUH066</b>                    | Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.                              |

#### LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe
- ATE: procena akutne toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva
- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)
- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda
- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza
- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Izuzetno izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u



### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

1. Pravilnika (EZ) 1907/2006 Evropskog Parlamenta (REACH)
2. Pravilnika (EZ) 1272/2008 Evropskog Parlamenta (CLP)
3. Pravilnika (EU) 2020/878 (An. II propisa REACH)
4. Pravilnika (EZ) 790/2009 Evropskog Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Pravilnika (EU) 286/2011 Evropskog Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Pravilnika (EU) 618/2012 Evropskog Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Pravilnika (EU) 487/2013 Evropskog Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Pravilnika (EU) 944/2013 Evropskog Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Pravilnika (EU) 605/2014 Evropskog Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Pravilnika (EU) 2015/1221 Evropskog Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Pravilnika (EU) 2016/918 Evropskog Parlamenta (VIII Atp. CLP)
12. Pravilnika (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Pravilnika (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Pravilnika (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Pravilnika (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirani Pravilnika (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Pravilnika (EU) 2019/1148
18. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirani Pravilnika (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

#### Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojima mi raspolazemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proveriti podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda.

Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda.

Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu.

Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

#### METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodama izračunavanja prema Aneksu I Propisa ЦЛП, Deo 3, osim ako nije drugačije naznačeno u Odeljku 11.

Opasnost po životnu sredinu: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodama izračunavanja prema Aneksu I Propisa ЦЛП, Deo 4, osim ako nije drugačije naznačeno u Odeljku 12.



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 1 / 22

SH

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: CK322310416  
Ime: KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава  
UFI: M8C0-J0PE-1009-G7M3

#### PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Антикорозивна боја за метал са ефектом чекића

#### PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: DRUCKFARBEN HELLAS SA  
Adresa: MEGARIDOS AVENUE  
Mesto i Država: 19300 ASPROPYRGOS (ATTIKI) GREECE  
tel.: +30 210 5519500  
fax: +30 210 5519501  
e-mail nadležne osobe, odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: psafety@druckfarben.gr

#### PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se: 0038111 3608440

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

#### PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

##### Klasifikacija i upozorenja za opasnost

|                                                                              |      |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             | H225 | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                  |
| Akutna toksičnost, kategorija 4                                              | H332 | Štetno ako se udiše.                                                            |
| Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         | H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                   |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  | H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| Iritacija oka, kategorija 2                                                  | H319 | Dovodi do jake iritacije oka.                                                   |
| Iritacija kože, kategorija 2                                                 | H315 | Izaziva iritaciju kože.                                                         |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 | H335 | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                 |
| Opasno po vodu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                       | H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                          |

#### PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



Upozorenje:

Opasnost



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 2 / 22

SH

## POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

Upozorenja za opasnost:

|               |                                                                                 |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H225</b>   | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                  |
| <b>H332</b>   | Štetno ako se udiše.                                                            |
| <b>H304</b>   | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                   |
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                   |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                         |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                 |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                          |
| <b>EUH208</b> | Sadrži: Фтални анхидрид<br>Može da izazove alergijsku reakciju.                 |

Saveti za oprez:

|                  |                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>      | Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.                                     |
| <b>P331</b>      | NE izazivati povraćanje.                                                                                                                               |
| <b>P301+P310</b> | АКО СЕ ПРОГУТА: одмах позвати ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ или лекара                                                                                             |
| <b>P370+P378</b> | У случају пожара: за гашење користити пену отпорну на алкохол.                                                                                         |
| <b>P501</b>      | Одложите садржај / контејнер у одобрено постројење за одлагање отпада или га рециклирајте у складу са локалним / националним / међународним прописима. |
| <b>P102</b>      | Čuvati van domašaja dece.                                                                                                                              |
| <b>P261</b>      | Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.                                                                                     |
| <b>P271</b>      | Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.                                                                                          |
| <b>P280</b>      | Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.                                                                        |
| <b>P312</b>      | Позовите ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ / доктора, ако се не осећате добро.                                                                                         |

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sadrži:</b> | Реакциона маса етилбензола и ксилена<br>ксилен (мешавина изомера)<br>Стирен<br>Етилбензен |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

## PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq 0,1\%$ .

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq 0,1\%$ .

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

### PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Sadrži:

| Identifikacija                                                     | x = Konc. %      | Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ксилен (мешавина изомера)</b>                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| INDEX 601-022-00-9                                                 | $10 \leq x < 20$ | Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l              |
| CE 215-535-7                                                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CAS 1330-20-7                                                      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| REACH reg. 01-2119488216-32                                        |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Реакциона маса етилбензола и ксилена</b>                        |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| INDEX 10 $\leq x < 20$                                             |                  | Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412 STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| CE 905-588-0                                                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CAS                                                                |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| REACH reg. 01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Етилбензен</b>                                                  |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| INDEX 601-023-00-4                                                 | $5 \leq x < 9$   | Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412 LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h                                                                                                                                         |
| CE 202-849-4                                                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CAS 100-41-4                                                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 3 / 22

SH

## ПОГЛАВЉЕ 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

REACH reg. 01-2119489370-35

**1-метокси 2-пропанол**

INDEX 603-064-00-3  $1 \leq x < 5$

CE 203-539-1

CAS 107-98-2

REACH reg. 01-2119457435-35-00XX

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $1 \leq x < 5$

Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

Zap. теč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P

CE 919-857-5

CAS 64742-48-9

REACH reg. 01-2119463258-33

**Алуминијумски прах (стабилизован)**

INDEX 013-002-00-1  $1 \leq x < 5$

CE 231-072-3

CAS 7429-90-5

REACH reg. 01-21194557273-39

**Стирен**

INDEX 601-026-00-0  $1 \leq x < 3$

Zap. Čvrst 1 H228, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: T

Zap. теč. 3 H226, Toks. Po repr. 2 H361d, Ak. Toks. 4 H332, Spec. Toks. BI 1 H372, Asp. 1 H304, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: D

STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CE 202-851-5

CAS 100-42-5

REACH reg. 01-2119457861-32

**ксилен**

INDEX 601-022-00-9  $0,5 \leq x < 1$

Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C

STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CE 215-535-7

CAS 1330-20-7

REACH reg. 01-2119488216-32

**N-BUTIL ACETAT**

INDEX 607-025-00-1  $0,5 \leq x < 1$

CE 204-658-1

CAS 123-86-4

**Етилен гликол монобутил етар**

INDEX 603-014-00-0  $0 \leq x < 0,5$

Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315

LD50 Oralni: 1200 mg/kg, STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CE 203-905-0

CAS 111-76-2

REACH reg. 01-2119475108-36

**2-метокси-1-метилетил ацетат**

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

REACH reg. 01-21194575791-29-0015 01-2119475791--29

**Фтални анхидрид**

INDEX 607-009-00-4  $0 \leq x < 0,5$

Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

Ak. Toks. 4 H302, Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Sensib. Resp. 1 H334, Sensib. Kože. 1 H317

STA Oralni: 500 mg/kg

CE 201-607-5

CAS 85-44-9

REACH reg. 01-2119457017-41

**2-етилхексанска киселина, цирконијумова со**

INDEX 245-018-1  $0 \leq x < 0,5$

CE 22464-99-9

REACH reg. 01-2119463258-33

**Етилбензен**

INDEX 601-023-00-4  $0 \leq x < 0,5$

CE 202-849-4

CAS 100-41-4

Toks. Po repr. 2 H361

Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373

LC50 Inhalacija isparenja: 17,2 mg/l/4h

**Ацетон**

INDEX 606-001-00-8  $0 \leq x < 0,5$

CE 200-662-2

CAS 67-64-1

REACH reg. 01-2119471330-49-0003

Zap. теč. 2 H225, Irit. Oka 2 H319, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 4 / 22

SH

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

### БТЦ метокси пропиол ацетат (МПА)

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

REACH reg. 01-2119475791-29-00XX

### кварц (кристални силицијум)

INDEX  $0 \leq x < 0,5$

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

### Угљоводоници, Ц10-Ц13, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $0,00001 \leq x < 0,5$

CE 918-317-6

CAS 68551-17-7

REACH reg. 01-2119474196-32-xxxx

01- 2119457272-39

### н-бутил ацетат

INDEX 607-025-00-1  $0 \leq x < 0,5$

CE 204-658-1

CAS 123-86-4

REACH reg. 01-2119485493-29-0007 01-2119485493-29-0005 01-2119485493-29-0003 01-2119485493-29

### Толуен

INDEX 601-021-00-3  $0 \leq x < 0,5$

CE 203-625-9

CAS 108-88-3

REACH reg. 01-2119471310-51

Zap. теџ. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.

Asp. 1 H304, EUH066

EUH066:  $\geq 1E-05\%$

Zap. теџ. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

Zap. теџ. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod.

Živ. Sred. - hron. 3 H412

STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

## POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

### PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

OČI: Ukloniti eventualna sočiva. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Obratiti se lekaru ukoliko se problem nastavi.

KOŽA: Skinuti zagađenu odeću. Hitno se istuširati. Odmah pozvati lekara. Oprati zagađenu odeću pre njene ponovne upotrebe.

UDISANJE: Osobu izvesti na otvoreno. Ako disanje prestane, izvršiti veštačko disanje. Odmah pozvati lekara.

Unošenje u organizam: Odmah pozvati lekara. Ne prouzrokovati povraćanje. Ne davati ništa što nije izričito odobreno od lekara.

### PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

### PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

### PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara

#### ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su: ugljen-dioksid, pena, hemijski prah. Za gubitke i izlivanja proizvoda koji se nisu upalili, raspršena voda se može koristiti da bi se rasterali zapaljivi gasovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju gubitka.

#### NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ne koristiti mlazeve vode. Voda nije efikasna za gašenje požara ali se može koristiti za rashlađivanje zatvorenih posuda koje su izložene plamenu sprečavajući tako detonacije i eksplozije.

### PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

#### OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Može doći do preteranog pritiska u posudama koje su izložene vatri uz opasnost od eksplozije. Ne udisati proizvode sagorevanja.

### PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce

#### OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazevima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti zagađene vode koje su



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 5 / 22

SH

korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

## OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).

## POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

### PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Zaustaviti izlivanje ukoliko nema opasnosti.

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. Ova uputstva se odnose kako na osobe zadužene za radove tako i za hitne intervencije.

Udaljiti osobe koje nemaju opremu. Koristite aparat za sprečavanje eksplozije. Odstraniti svaki izvor paljenja (cigarete, plamenove, varnice, itd.) ili toplote sa mesta u kome je došlo do izlivanja.

### PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnuredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju, u površinske vode, u podzemne vode.

### PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Usisati proliven proizvod u odgovarajuću posudu. Proceniti kompatibilnost posude koja se koristi za proizvod, uz proveru sekcije 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem.

Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Uklanjanje zagađenog materijala treba izvršiti u skladu sa odredbama pod tačkom 13.

### PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Eventualne informacije koje se odnose na individualnu zaštitu ili na uklanjanje nalaze se u sekciji 8 i 13.

## POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Držati daleko od toplote, varnica i slobodnih plamenova, ne pušiti niti koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajuće ventilacije, isparenja se mogu skupiti na dnu i zapaliti se i sa daljine, ukoliko se aktiviraju, uz opasnost povratka plamena. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Povezati se za uzemljenje u slučaju pakovanja velikih dimenzija tokom operacija preticanja i nositi antistatičke cipele. Snažna trešenja i snažan protok tečnosti kroz cevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumulaciju elektrostatičkih naboja. Da bi se izbegla opasnost od požara i detonacija, nikada ne koristiti, u pokretu, kompresovani vazduh. Pažljivo otvoriti posude, jer mogu biti pod pritiskom. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru.

### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Držati u svežem, dobro provetrenom prostoru, daleko od izvora toplote, slobodnih plamenova, varnica i drugih izvora paljenja. Čuvati posude daleko od mogućih inkompatibilnih materijala, uz proveru sekcije 10.

### PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

### PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Referencije Standardi:

|     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България    | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                                                                                                                                         |
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56                                                                                                                          |
| GRC | Ελλάδα      | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 6 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                                                              |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                                                  |
| EU  | OEL EU         | Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU) 2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/EU; Direktiva 2004/37/EU; Direktiva 2000/39/EU; Direktiva 98/24/EU; Direktiva 91/322/EEZ. |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### Фтални анхидрид

#### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| OEL | EU     | 6      | 1   | 6          | 1   |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |         |       |
|-----------------------------------------------------|---------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 5,6     | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 0,02826 | mg/kg |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 10      | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        |          |           | Efekti na radnike |        |          |           |
|-----------------|---------------------|--------|----------|-----------|-------------------|--------|----------|-----------|
|                 | Lokalno             | Sistem | Lokalno  | Sistem    | Lokalno           | Sistem | Lokalno  | Sistem    |
|                 | oštri               | oštri  | hronični | hronični  | oštri             | oštri  | hronični | hronični  |
| Oralno          |                     |        | VND      | 5         |                   |        |          |           |
|                 |                     |        |          | mg/kg/day |                   |        |          |           |
| Udisanje        |                     |        | VND      | 8,6       |                   |        | VND      | 32,2      |
|                 |                     |        |          | mg/kg/day |                   |        |          | mg/kg/day |
| Kožno           |                     |        | VND      | 5         |                   |        |          |           |
|                 |                     |        |          | mg/kg/day |                   |        |          |           |

### Алуминијумски прах (стабилизован)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 2      |     |            |     |                      |
| MAK       | DEU    | 4      |     |            |     | INHDEO               |
| MAK       | DEU    | 1,5    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV       | GRC    | 10     |     |            |     |                      |
| WEL       | GBR    | 10     |     |            |     | INHDEO               |
| WEL       | GBR    | 4      |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH |        | 1      | 0,9 |            |     | DISDEO AI            |

### КСИЛЕН

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| VLEP      | ITA    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 220    | 50  | 441        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 434    | 100 | 651        | 150 |                      |

### 2-етилхексанска киселина, цирконијумова со

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | ROU    | 5      |     | 10         |     | în Zr                |
| WEL       | GBR    | 5      |     | 10         |     | As Zr                |
| TLV-ACGIH |        | 5      |     | 10         |     |                      |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 7 / 22

SH

## ПОГЛАВЉЕ 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### кварц (кристални силицијум)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| VLEP      | ITA    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV       | ROU    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| OEL       | EU     | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH |        | 0,025  |     |            |     | DISDEO               |

### Ацетон

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |          | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|----------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm      |                      |
| TLV       | BGR    | 600    |     | 1400       |          |                      |
| AGW       | DEU    | 1200   | 500 | 2400 (C)   | 1000 (C) |                      |
| MAK       | DEU    | 1200   | 500 | 2400       | 1000     |                      |
| TLV       | GRC    | 1780   |     | 3560       |          |                      |
| VLEP      | ITA    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV       | ROU    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| WEL       | GBR    | 1210   | 500 | 3620       | 1500     |                      |
| OEL       | EU     | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 250 |            | 500      |                      |

### Етилен гликол монобутил етар

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |        | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|--------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm    |                      |
| TLV       | BGR    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 49     | 10  | 98 (C)     | 20 (C) | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 49     | 10  | 98         | 20     | KOŽA Hinweis         |
| TLV       | GRC    | 120    | 25  |            |        |                      |
| VLEP      | ITA    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 123    | 25  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 97     | 20  |            |        |                      |

### 2-метокси-1-метилетил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

### Толуен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 192    | 50  | 384        | 100 |                      |
| VLEP      | ITA    | 192    | 50  |            |     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 191    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                      |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 8 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### ксилен (мешавина изомера)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,6<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3    | VND                 | 14,8<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3    | VND                 | 77<br>mg/m3        |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 108<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 180<br>mg/kg/d     |

### Стирен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 85     |     | 215        |     |                      |
| AGW       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| MAK       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| TLV       | GRC    | 425    | 100 | 1050       | 250 |                      |
| WEL       | GBR    | 430    | 100 | 1080       | 250 |                      |
| TLV-ACGIH |        | 85     | 20  | 170        | 40  |                      |

### 1-метокси 2-пропанол

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 360    | 100 | 1080       | 300 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 100 |            | 150 |                      |
| OEL       | EU     | 375    | 100 | 568        | 150 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |      |       |
|-----------------------------------------------------|------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 10   | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 1    | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 41,6 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 4,17 | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 100  | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 3,3<br>mg/kg       |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 43,9<br>mg/m3      | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 369<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 18,1<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 50,6<br>mg/kg      |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 9 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### н-бутил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |

### БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 10 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Етилбензен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 435    |     | 545        |     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 545        | 125 |                      |
| VLEP      | ITA    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 441    | 100 | 552        | 125 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 87     | 20  |            |     |                      |

### N-BUTIL ACETAT

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                      |
| TLV       | BGR    | 710    |     | 950        |         |                      |
| AGW       | DEU    | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                      |
| TLV       | GRC    | 710    | 150 | 950        | 200     |                      |
| VLEP      | ITA    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV       | ROU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| WEL       | GBR    | 724    | 150 | 966        | 200     |                      |
| OEL       | EU     | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 50  |            | 150     |                      |

### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

#### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV | GRC    | 1200   |     |            |     |                      |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 900<br>mg/m3       | VND               | 1500<br>mg/m3   |                     |                    |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |

Legenda:

(C) = CEILING ; INHDEO = Inhalacioni deo ; DISDEO = Disajni deo ; GRUDEO = Grudni deo.

VND = određenu opasnost ali nijedan DNEL/PNEC na raspolaganju ; NEA = nijedno očekivano izlaganje ; NPI = nijedna određena opasnost ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

## PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Imajući u vidu da korišćenje odgovarajućih tehničkih mera treba uvek da ima prednost u odnosu na opremu za individualnu zaštitu, obezbediti dobru ventilaciju u radnom ambijentu preko efikasne lokalne aspiracije.

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.

Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja utvrđuje njihovu saglasnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.

Nivoje izlaganja treba održavati što je moguće nižim kako bi se izbeglo njihovo prikupljanje u organizmu. Raditi sa uređajima za ličnu zaštitu na način koji bi osigurao maksimalnu zaštitu (npr. skraćanje vremena zamene).

#### ZAŠTITA RUKU

Zaštititi ruke radnim rukavicama kategorije III.

Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sledeće (pogledajte standard EN 374): kompatibilnost, degradacija, vreme kidanja i prožimanje.

U slučaju preparata, izdržljivost radnih rukavica na hemijske reagense treba proveriti pre upotrebe, budući da nije predvidljiva. Rukavice imaju određeno vreme trošenja koje zavisi od načina korišćenja.

#### ZAŠTITA KOŽE

Nositi radne kombinezone sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (odnosi se na Pravilnik 2016/425 i odredbu EN ISO 20344). Posle skidanja zaštitne odeće, oprati se vodom i sapunom.

Razmotriti potrebu za snabdevanjem antistatičke odeće u slučaju da se radni prostor ukaže kao rizičan za eksplozije.

#### ZAŠTITA OČIJU



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 11 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN 166):.

### ZAŠTITA DISAJNIH APARATA

U slučaju prevazilaženja granične vrednosti (npr. TLV-TWA) supstance ili jedne od supstanci proizvoda, Preporučuje se korištenje maske tipa AX čije ograničenje korišćenja je određeno od proizvođača (pogledajte standard EN 14387):. U slučaju prisustva gasa ili pare drugačije prirode i/ili gasa ili pare sa česticama (aerosol, dimovi, magle, itd.) potrebno je obezbediti kombinovane filtere.

Korišćenje zaštitnih uređaja disajnih puteva je potrebno u slučaju da preduzete tehničke mere nisu dovoljne da ograniče izlaganje radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Zaštita koju daju maske je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju da je supstanca u pitanju bezmirisna ili da je njen prag mirisa viši od odnosnog stepena TLV-TWA i u hitnom slučaju, staviti automatsku disajnu masku na komprimovani vazduh otvorenog kola (odnosi se na pravilo EN 137) ili na respirator sa spoljašnjim kopčanjem (u odnosu na pravilo EN 138). Radi tačnog izbora zaštitnog uređaja disajnih puteva, slediti propis EN 529.

### KONTROLA IZLAGANJA ŽIVOTNE SREDINE

Emisije iz produktivnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju trebale bi da budu kontrolisane radi poštovanja zakona o zaštiti životne sredine.

Ostaci proizvoda ne smeju biti ispušteni bez predhodne kontrole u otpadne vode ili vodne tokove.

## POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

### PODPOGLAVLJE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

| Svojstva                                        | Vrednost                    | informacije                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fizičko stanje                                  | tečno                       | Temperatura: 25 °C                                                                                                                 |
| Boja                                            | plavo                       | Temperatura: 25 °C                                                                                                                 |
| Mirisu                                          | karakteristika za rastvarač |                                                                                                                                    |
| Tačka topljenja / tačka mržnjenja               | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Tačka početnog ključanja                        | > 35 °C                     |                                                                                                                                    |
| Zapaljivost                                     | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Donja granica eksplozivnosti                    | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Gornja granica eksplozivnosti                   | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Tačka paljenja                                  | < 23 °C                     |                                                                                                                                    |
| Temperatura samopaljenja                        | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Temperatura razlaganja                          | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| pH                                              | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Kinematička viskoznost                          | 300-950 mm <sup>2</sup> /s  | Zašto nema podataka: supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi)<br>Metod: Претварање формуле из динамичке вискозности и густине |
| Dinamička viskoznost                            | 60-80 KU                    | Temperatura: 25 °C<br>Metod: АСТМ Д 562-05<br>Temperatura: 25 °C                                                                   |
| Rastvorljivost                                  | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Napon pare                                      | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Gustina i/ili relativna gustina                 | 0,93-0,99 g/cm <sup>3</sup> | Metod: ИСО 2811<br>Temperatura: 25 °C                                                                                              |
| Relativna gustina isparenja                     | nije dostupan               |                                                                                                                                    |
| Karakteristike cestica                          | nije primenljiv             |                                                                                                                                    |

### PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci

#### PODPOGLAVLJE 9.2.1. Informacije u vezi sa klasama fizičke opasnosti

Neraspolaže se informacijama

#### PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Sukupne khvoste materije (250°C / 482°F) 56,91 %

## POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost

### PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Ne postoji posebna opasnost od reakcija sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.

Ацетон

Razlaže se pod dejstvom toplote.

Етилен гликол монобутил етар



### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>

Razlaže se pod dejstvom toplote.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

Толуен

Izbegavati izlaganje: svetlost.

Стирен

СТИРЕН: лако се полимеризује изнад 65°C/149°F са ризиком од пожара и експлозије; додати са инхибитором који захтева малу количину раствореног кисеоника на температурама < 25°C/77°F.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: апсорбује и раствара се у води и органским растварачима, раствара различите пластичне материјале; стабилан је, али са ваздухом може полако да формира експлозивне пероксиде.

н-бутил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

N-BUTIL ACETAT

Razlaže se u kontaktu sa: voda.

#### PODPOGLAVLJE 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.

2-етилхексанска киселина, цирконијумова со

SADT = 210°C/410°F.

#### PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Isparenja mogu da stvore eksplozivne smese sa vazduhom.

ксилен

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja. Reaguje burno sa: jaki oksidansi, jake kiseline, azotna kiselina, perhlorati. Може да формира експлозивне мешавине са: vazduh.

Ацетон

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: brom trifluorid, fluor dioksid, vodonik peroksid, nitrozil hlorid, 2-metil-1,3 butadien, nitrometan, nitrozil perhlorat. Може опасно да реагује са: kalijum tert-butoksid, alkalni hidroksidi, brom, bromoform, izopren, natrijum, sumpor dioksid, hrom trioksid, hromil hlorid, azotna kiselina, hloroform, peroksimonosumporna kiselina, fosforil oksihlorid, hromosumporna kiselina, fluor, jake sredstva za oksidaciju, jake sredstva za redukciju. Stvara zapaljivi gas u kontaktu sa: nitrozil perhlorat.

Етилен гликол монобутил етар

Може опасно да реагује са: aluminijum, sredstva za oksidaciju. Formira perokside sa: vazduh.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Може burno да реагује са: oksidirajuće supstance, jake kiseline, alkalni metali.

Толуен

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: isparljiva sumporna kiselina, azotna kiselina, srebro perhlorat, azot dioksid, nemetalni halogenati, sirćetna kiselina, organska jedinjenja. Може да формира експлозивне мешавине са: vazduh. Може опасно да реагује са: jake sredstva za oksidaciju, jake kiseline, sumpor.

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сумпорна и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

Стирен

СТИРЕН: може опасно да реагује са пероксидима и јаким киселинама. Може да се полимеризује у контакту са: алуминијум трихлоридом, азобисобутиронитрилом, дибензоил пероксидом, натријумом. Опасност од експлозије у контакту са: бутиллитијумом, хлоросумпорном киселином, дитербутил пероксидом, оксидантима, кисеоником.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: може опасно да реагује са јаким оксидантима и јаким киселинама.

н-бутил ацетат

Може burno да реагује са: oksidirajuće supstance, jake kiseline, alkalni metali.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Може burno да реагује са: oksidirajuće supstance, jake kiseline, alkalni metali.

Етилбензен

Реагује burno са: jaki oksidansi. Napada razne vrste plastičnih materijala. Може да формира експлозивне мешавине са: vazduh.

N-BUTIL ACETAT



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 13 / 22

SH

## ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

Опасност од експлозије у контакту са: јака средства за оксидацију. Може опасно да реагује са: алкални хидроксиди, калијум терт-бутоксид. Формира експлозивне мешавине са: ваздух.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.4. Услови које треба избегавати

Избегавати прегрејавања. Избегавати акумулацију електростатичких набоја. Избегавати било који извор паљенја.

Ацетон

Избегавати излагање: извори топлоте, отворени пламен.

Етилен гликол монобутил етар

Избегавати излагање: извори топлоте, отворени пламен.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: избегавајте излагање ваздуху.

N-BUTIL ACETAT

Избегавати излагање: влажност, извори топлоте, отворени пламен.

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Избегавати излагање: топлота.

Држати подалје од: средства за оксидацију.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.5. Некомпатибилни материјали

Ацетон

Некомпатибилно са: киселине, оксидирајуће супstance.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

Стирен

СТИРЕН: избегавајте оксидациона средства, бакар и јаке киселине; раствара разне врсте пластичних материјала, али не и полихлоропрен и поливинил алкохол.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: оксиданти, јаке киселине и алкални метали.

н-бутил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

N-BUTIL ACETAT

Некомпатибилно са: вода, нитрати, јаки оксиданси, киселине, алкали, цинк.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.6. Опасни производи разградње

Због термичког разлагања или у случајевима пожара могу се ослободити гасови и испарења потенцијално штетни за здравље.

Ацетон

Може да створи: кетени, надражујуће супstance.

Етилен гликол монобутил етар

Може да створи: водоник.

Етилбензен

Може да створи: метан, стирен, водоник, етан.

## ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

У недостатку испитаних токсиколошких података везаних за производ, могуће опасности производа за здравље су оценјене на бази особина супстанци које садржи, по предвиђеним критеријумима од стране референтних прописа за класификацију.

Узети, због тога, у обзир концентрацију појединачних опасних супстанци које су евентуално цитране у сек. 3, да би се одредили тоksiчни ефекти који произлазе од излагања производу.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 11.1. Подаци о класи опасности дефинисаним Правилника (ЕЗ) бр. 1272/2008

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

Стирен

СТИРЕН: Акутна токсичност након удисања при 1000 ппм укључује централни нервни систем са главобољом и вртоглавицом, недостатком координације; иритација слузокоже очију и респираторног тракта се јавља при концентрацијама од 500 ппм.

Хронична изложеност изазива депресију централног и периферног нервног система са губитком памћења, главобољом и сомноленцијом почевши од 20 ппм; дигестивни поремећаји са мучнином и губитком апетита; иритација респираторног тракта са хроничним бронхитисом и дерматозом.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### 1-метокси-2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниске парне напетости производа. Концентрације изнад 100 ппм изазивају иритацију очију, носа и орофаринкса. При 1000 ппм примећује се поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти код људи.

#### Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### н-бутил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### БТЦ метокси пропилен ацетат (МПА)

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### Informacije o mogućim putanjama izlaganja

#### ксилен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминираних хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха.

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

#### Толуен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминираних хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха; контакт са кожом производа који садрже супстанцу.

#### н-бутил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

#### БТЦ метокси пропилен ацетат (МПА)

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

#### Етилбензен

RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

STANOVNIŠTVO: gutanje kontaminirane hrane ili vode; dodir proizvoda koji sadrže ovu supstancu s kožom.

#### N-BUTIL ACETAT

RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

#### Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

#### ксилен

Токсичан ефекат на централни нервни систем (енцефалопатија); иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Изнад 100 ппм изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ппм може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

#### Толуен

Токсичан ефекат на централни и периферни нервни систем са енцефалопатијом и полинеуритисом; иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

#### н-бутил ацетат

Изнад 100 ппм изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ппм може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

#### БТЦ метокси пропилен ацетат (МПА)

Изнад 100 ппм изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ппм може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### Етилбензен

Zbog istih svojstava kao benzen, može imati akutni uticaj na nervni sistem, što može dovesti do depresije, narkoze, često predvođenih vrtoglavicom i povezanih s glavoboljom (Ispesl - Viši institut za bezbednost i zaštitu na radu). Izaziva iritaciju kože, vežnjače i disajnog sistema.

#### N-BUTIL ACETAT

Kod ljudi, isparenja ove supstance prouzrokuju iritaciju očiju i nosa. U slučaju naknadnog izlaganja, dolazi do iritacije kože, dermatitisa (isušenosti i pucanja kože) i keratitisa.

#### Interaktivne posledice

##### ксилен

Уношење алкохола омета метаболизам супстанце, инхибирајући га. Потрошња етанола (0,8 г/кг) пре 4-часовног излагања парама ксилена (145 и 280 ппм) доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине за 50%, док се концентрација ксилена у крви повећава за цца. 1,5-2 пута. У исто време постоји повећање секундарних нежељених ефеката етанола. Метаболизам ксилена повећавају индуктори ензима фенобарбитала и типа 3-метил-колантрена. Аспирин и ксилени међусобно инхибирају њихову коњугацију са глицином, што доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине у урину. Други индустријски производи могу ометати метаболизам ксилена.

##### Толуен

Одређени лекови и други индустријски производи могу ометати метаболизам толуена.

#### N-BUTIL ACETAT

Prijavljen je slučaj akutnog trovanja 33-godišnjeg radnika dok je čistio rezervoar sa sredstvom koje je sadržavalo ksilen, butil-acetat i etilen-glikol-acetat. Kod njega je došlo do iritacije vežnjače i gornjeg disajnog sistema, pospanosti i slabljenja motornih sposobnosti, koji su nestali nakon 5 sati. Ovi simptomi su pripisani trovanju mešavinom ksilena i butil-acetata s mogućim pojačanim uticajem odgovornim za posledice po nervni sistem. Kod radnika izloženih mešavini isparenja butil-acetata i izobutanola, došlo je do slučajeva vaskularnog keratitisa, ali nije ustanovljeno koji je tačno rastvor doveo za to odgovoran (INRC, 2011).

### AKUTNA TOKSIČNOST

ATE (Inhalacija - magli / prašina) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Inhalacija - gasovi) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Oralni) mešavine:

Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)

ATE (Kožni) mešavine:

>2000 mg/kg

#### Етилбензен

LD50 (Kožni):

15400 mg/kg

LD50 (Oralni):

3500 mg/kg

LC50 (Inhalacija isparenja):

17,6 mg/l/4h

Реакциона маса етилбензола и ксилена

STA (Kožni):

1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

STA (Inhalacija magli/prašina):

1,5 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

STA (Inhalacija isparenja):

11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

#### ксилен

LD50 (Kožni):

4350 mg/kg Rabbit

STA (Kožni):

1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

LD50 (Oralni):

3523 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

26 mg/l/4h Rat

2-етилхексанска киселина, цирконијумова со

LD50 (Kožni):

> 2000 mg/kg Rat - Wistar

LD50 (Oralni):

> 5000 mg/kg Rat - Sprague-Dawley

LC50 (Inhalacija isparenja):

> 4,3 mg/l/4h Rat

Етилен гликол монобутил етар

LD50 (Oralni):

1200 mg/kg Guinea pig

LC50 (Inhalacija isparenja):

2,2 mg/l/4h Rat



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

|                |                  |
|----------------|------------------|
| LD50 (Kožni):  | > 5000 mg/kg Rat |
| LD50 (Oralni): | 8530 mg/kg Rat   |

#### Толуен

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):               | 5580 mg/kg Rat      |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | 28,1 mg/l/4h Rat    |

#### ксилен (мешавина изомера)

|                              |                                                                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                      |
| STA (Inhalacija isparenja):  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |

#### Стирен

|                              |                                                                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 2000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):               | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| STA (Inhalacija isparenja):  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |

#### 1-метокси 2-пропанол

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):               | > 2000 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | 54,6 mg/l/4h Rat    |

#### н-бутил ацетат

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 5000 mg/kg Rat |
| LD50 (Oralni):               | 8530 mg/kg Rat   |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | > 25,8 mg/l Rat  |

#### БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 5000 mg/kg Rat |
| LD50 (Oralni):               | 8530 mg/kg Rat   |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | > 25,8 mg/l Rat  |

#### Етилбензен

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| LD50 (Kožni):                | 15354 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):               | 3500 mg/kg Rat     |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | 17,2 mg/l/4h Rat   |

#### N-BUTIL ACETAT

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):               | > 6400 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | 21,1 mg/l/4h Rat    |

#### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| LD50 (Kožni):                | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):               | > 5000 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inhalacija isparenja): | > 20 mg/l/4h Rat    |

### KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Izaziva iritaciju kože

### TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do jake iritacije oka

### SENZIBILIZACIJA

Može da izazove alergijsku reakciju.

Sadrži:

Фтални анхидрид

### MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

##### ксилен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

##### Толуен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ) - (ИАРЦ, 1999).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

##### Етилбензен

Међународна агенција за истраживање рака (IARC) сврстала је ову супстанцу у Групу 2B (потенцијално канцерогена по човека) - (IARC, 2000).

Агенција за заштиту животне средине Сједињених Држава (ЕПА) је сврстала ову супстанцу у Групу D (није класификована као канцерогена по човека) - (US EPA онлајн датотека 2014).

#### TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Može da dovede do oštećenja organa

#### OPASNOST OD ASPIRACIJE

Toksičan prilikom aspiracije

### PODPOGLAVLJE 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa efektima na ljudsko zdravlje koji se procenjuju.

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci

Proizvod treba da se smatra kao opasnim za ambijent i štetan je za vodene organizme uz mogućnost izazivanja negativnih efekata na duži period za vodeni ambijent.

#### PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost

##### Етилбензен

LC50 - Ribe

5,1 mg/l/96h Atlantic silverside (Menidia menidia)

##### 2-етилхексанска киселина, цирконијумова со

LC50 - Ribe

> 100 mg/l/96h Danio rerio

EC50 - Alge / Vodene Biljke

49,3 mg/l/72h Desmodesmus subspicatus

##### ксилен (мешавина изомера)

LC50 - Ribe

> 100 mg/l/96h Microorganisms

##### 1-метокси 2-пропанол

LC50 - Ribe

> 6,8 mg/l/96h

##### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

LC50 - Ribe

> 100 mg/l/96h Fish / Aquatic Invertebrates / Algae / Microorganisms

EC50 - Rakovi

> 100 mg/l/48h

EC50 - Alge / Vodene Biljke

> 100 mg/l/72h

NOEK Hronična Ribe

> 0,1 mg/l

NOEK Hronična Rakovi

> 0,1 mg/l



### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Алуминијумски прах (стабилизован)

Rastvorljivost u vodi 0 mg/l

Razgradivost: podatak nije dostupan

ксилен

Rastvorljivost u vodi 100 - 1000 mg/l

Brzo razgradivo

2-етилхексанска киселина, цирконијумова со

Rastvorljivost u vodi < 0,1 mg/l

Brzo razgradivo

Ацетон

Brzo razgradivo

Етилен гликол монобутил етар

Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l

Brzo razgradivo

2-метокси-1-метилетил ацетат

Rastvorljivost u vodi > 10000 mg/l

Brzo razgradivo

Толуен

Rastvorljivost u vodi 100 - 1000 mg/l

Brzo razgradivo

ксилен (мешавина изомера)

Brzo razgradivo

н-бутил ацетат

Rastvorljivost u vodi > 10000 mg/l

Brzo razgradivo

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Rastvorljivost u vodi > 10000 mg/l

Brzo razgradivo

Етилбензен

Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l

Brzo razgradivo

N-BUTIL ACETAT

Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Brzo razgradivo

#### PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije

ксилен

Koeficijent podele: oktanski broj/voda 3,12

BCF 25,9

Ацетон

Koeficijent podele: oktanski broj/voda -0,23

BCF 3

Етилен гликол монобутил етар

Koeficijent podele: oktanski broj/voda 0,81

2-метокси-1-метилетил ацетат

Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 19 / 22

SH

## POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| Толуен                                 |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 2,73 |
| BCF                                    | 90   |
| н-бутил ацетат                         |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2  |
| БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)       |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2  |
| Етилбензен                             |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 3,6  |
| N-BUTIL ACETAT                         |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 2,3  |
| BCF                                    | 15,3 |

### PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| ксилен                          |      |
| Koeficijent podele: zemlja/voda | 2,73 |
| N-BUTIL ACETAT                  |      |
| Koeficijent podele: zemlja/voda | < 3  |

### PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  0,1%.

### PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

### PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti

Neraspolože se informacijama

## POGLAVLJE 13. Odlaganje

### PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi.  
Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih.  
Prevoz otpada može biti predmet ADR.  
ZAGAĐENA PAKOVANJA  
Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

## POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

### PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

### PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 416-јонска плава

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 20 / 22

SH

## POGLAVLJE 14. Podaci o transportu ... / >>

### PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR / RID: Klasa: 3 Etiketa: 3



IMDG: Klasa: 3 Etiketa: 3



IATA: Klasa: 3 Etiketa: 3



### PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

ADR / RID, IMDG, IATA: II

### PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

### PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

|            |                                                          |                                                                        |                                                          |
|------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33<br>Posebne odredbe: 163, 367, 640D, 650 | Ograničene količine: 5 L                                               | Šifra ograničenja u tunelu: (D/E)                        |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                                            | Ograničene količine: 5 L                                               |                                                          |
| IATA:      | Teret:<br>Putnici:<br>Posebne odredbe:                   | Maksimalna količina: 60 L<br>Maksimalna količina: 5 L<br>A3, A72, A192 | Uputstva za pakovanje: 364<br>Uputstva za pakovanje: 353 |

### PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:

## POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

### PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU: P5c

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

Proizvod

Tačka 3 - 40

Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 48

Толуен

REACH reg.: 01-2119471310-51

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva  
nije primenljiv

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

Supstance podložne Rotterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

Nikakva



### POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci ... / >>

#### Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

### PODPOGLAVLJE 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

|                                  |                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zap. teč. 2</b>               | Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                                            |
| <b>Zap. teč. 3</b>               | Zapaljive tečnosti, kategorija 3                                                            |
| <b>Zap. Čvrst 1</b>              | Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 1                                            |
| <b>Toks. Po repr. 2</b>          | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2                                                    |
| <b>Ak. Toks. 4</b>               | Akutna toksičnost, kategorija 4                                                             |
| <b>Spec. Toks. BI 1</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 1                 |
| <b>Asp. 1</b>                    | Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                                        |
| <b>Spec. Toks. BI 2</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2                 |
| <b>Ošt. Oka 1</b>                | Teško oštećenje oka, kategorija 1                                                           |
| <b>Irit. Oka 2</b>               | Iritacija oka, kategorija 2                                                                 |
| <b>Irit. Kože. 2</b>             | Iritacija kože, kategorija 2                                                                |
| <b>Spec. Toks. JI 3</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3                |
| <b>Senzib. Resp. 1</b>           | Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1                                          |
| <b>Senzib. Kože. 1</b>           | Senzibilizacija kože, kategorija 1                                                          |
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 3</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                                    |
| <b>H225</b>                      | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                              |
| <b>H226</b>                      | Zapaljiva tečnost i para.                                                                   |
| <b>H228</b>                      | Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša.                                                       |
| <b>H361</b>                      | Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost ili na plod.                                  |
| <b>H361d</b>                     | Sumnja se da može štetno da utiče na plod.                                                  |
| <b>H302</b>                      | Štetno ako se proguta.                                                                      |
| <b>H312</b>                      | Štetno u kontaktu sa kožom.                                                                 |
| <b>H332</b>                      | Štetno ako se udiše.                                                                        |
| <b>H372</b>                      | Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                     |
| <b>H304</b>                      | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                               |
| <b>H373</b>                      | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.             |
| <b>H318</b>                      | Dovodi do teškog oštećenja oka.                                                             |
| <b>H319</b>                      | Dovodi do jake iritacije oka.                                                               |
| <b>H315</b>                      | Izaziva iritaciju kože.                                                                     |
| <b>H335</b>                      | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                             |
| <b>H334</b>                      | Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. |
| <b>H317</b>                      | Može da izazove alergijske reakcije na koži.                                                |
| <b>H336</b>                      | Može da izazove pospanost i nesvesticu.                                                     |
| <b>H412</b>                      | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                      |
| <b>EUH066</b>                    | Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.                              |

#### LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe
- ATE: procena akutne toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva
- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)
- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda
- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza



### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Izuzetno izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

#### OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

1. Pravilnika (EZ) 1907/2006 Evropskog Parlamenta (REACH)
2. Pravilnika (EZ) 1272/2008 Evropskog Parlamenta (CLP)
3. Pravilnika (EU) 2020/878 (An. II propisa REACH)
4. Pravilnika (EZ) 790/2009 Evropskog Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Pravilnika (EU) 286/2011 Evropskog Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Pravilnika (EU) 618/2012 Evropskog Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Pravilnika (EU) 487/2013 Evropskog Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Pravilnika (EU) 944/2013 Evropskog Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Pravilnika (EU) 605/2014 Evropskog Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Pravilnika (EU) 2015/1221 Evropskog Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Pravilnika (EU) 2016/918 Evropskog Parlamenta (VIII Atp. CLP)
12. Pravilnika (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Pravilnika (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Pravilnika (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Pravilnika (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirani Pravilnika (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Pravilnika (EU) 2019/1148
18. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirani Pravilnika (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

#### Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojima mi raspoložemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proveri podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda. Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda. Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu. Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

#### METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.

Opasnost po životnu sredinu: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 4, осим ако није другачије назначено у Одељку 12.



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Гречен

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 1 / 23

SH

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: CK322310414  
Ime: KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Гречен  
UFI: 25C0-2000-Q00S-UW11

#### PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Антикорозивна боја за метал са ефектом чекића

#### PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: DRUCKFARBEN HELLAS SA  
Adresa: MEGARIDOS AVENUE  
Mesto i Država: 19300 ASPROPYRGOS (ATTIKI) GREECE  
tel. +30 210 5519500  
fax +30 210 5519501  
e-mail nadležne osobe, odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: psafety@druckfarben.gr

#### PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se: 0038111 3608440

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

#### PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

##### Klasifikacija i upozorenja za opasnost

|                                                                              |      |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             | H225 | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                  |
| Akutna toksičnost, kategorija 4                                              | H332 | Štetno ako se udiše.                                                            |
| Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         | H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                   |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  | H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| Iritacija oka, kategorija 2                                                  | H319 | Dovodi do jake iritacije oka.                                                   |
| Iritacija kože, kategorija 2                                                 | H315 | Izaziva iritaciju kože.                                                         |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 | H335 | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                 |
| Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                     | H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                          |

#### PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



Upozorenje: Opasnost



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Гречен

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 2 / 23

SH

## POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

Upozorenja za opasnost:

|               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H225</b>   | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                                           |
| <b>H332</b>   | Štetno ako se udiše.                                                                                     |
| <b>H304</b>   | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                                            |
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                          |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                                            |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                                                  |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                                          |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                                   |
| <b>EUH208</b> | Sadrži: оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат<br>Фтални анхидрид<br>Može da izazove alergijsku reakciju. |

Saveti za oprez:

|                  |                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>      | Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.                                     |
| <b>P331</b>      | NE izazivati povraćanje.                                                                                                                               |
| <b>P301+P310</b> | АКО СЕ ПРОГУТА: одмах позвати ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ или лекара                                                                                             |
| <b>P370+P378</b> | У случају пожара: за гашење користити пену отпорну на алкохол.                                                                                         |
| <b>P501</b>      | Одложите садржај / контејнер у одобрено постројење за одлагање отпада или га рециклирајте у складу са локалним / националним / међународним прописима. |
| <b>P102</b>      | Čuvati van domašaja dece.                                                                                                                              |
| <b>P261</b>      | Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.                                                                                     |
| <b>P271</b>      | Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.                                                                                          |
| <b>P280</b>      | Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.                                                                        |
| <b>P312</b>      | Позовите ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ / доктора, ако се не осећате добро.                                                                                         |

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sadrži:</b> | Реакциона маса етилбензола и ксилена<br>ксилен (мешавина изомера)<br>Стирен<br>Етилбензен |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

## PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq$  0,1%.

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

### PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Sadrži:

| Identifikacija                                                                          | x = Konc. %      | Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ксилен (мешавина изомера)</b><br><i>INDEX</i> 601-022-00-9                           | $10 \leq x < 20$ | <b>Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C LD50 Kožni: &gt;1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l</b>               |
| <i>CE</i> 215-535-7<br><i>CAS</i> 1330-20-7<br><i>REACH reg.</i> 01-2119488216-32       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Реакциона маса етилбензола и ксилена</b><br><i>INDEX</i>                             | $10 \leq x < 20$ | <b>Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br/>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l</b> |
| <i>CE</i> 905-588-0                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>CAS</i><br><i>REACH reg.</i> 01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Етилбензен</b><br><i>INDEX</i> 601-023-00-4                                          | $5 \leq x < 9$   | <b>Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br/>LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h</b>                                                                                                                                         |
| <i>CE</i> 202-849-4                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Гречен

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 3 / 23

SH

## ПОГЛАВЉЕ 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

|                                                                  |                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS                                                              | 100-41-4              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119489370-35      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 649-327-00-6          | $1 \leq x < 5$   | Zap. теč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P                                                                                                                                                                                      |
| CE                                                               | 919-857-5             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 64742-48-9            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119463258-33      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Стирен                                                           |                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-026-00-0          | $1 \leq x < 3$   | Zap. теč. 3 H226, Toks. Po repr. 2 H361d, Ak. Toks. 4 H332, Spec. Toks. BI 1 H372, Asp. 1 H304, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: D<br>STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                  |
| CE                                                               | 202-851-5             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 100-42-5              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119457861-32      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1-метокси 2-пропанол                                             |                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 603-064-00-3          | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                               | 203-539-1             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 107-98-2              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119457435-35-00XX |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| N-BUTIL АСЕТАТ                                                   |                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-025-00-1          | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CE                                                               | 204-658-1             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 123-86-4              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ксилен                                                           |                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-022-00-9          | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| CE                                                               | 215-535-7             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 1330-20-7             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119488216-32      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Фтални анхидрид                                                  |                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-009-00-4          | $0 \leq x < 0,5$ | Ak. Toks. 4 H302, Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Resp. 1 H334, Senzib. Kože. 1 H317<br>STA Oralni: 500 mg/kg                                                                                                                                                          |
| CE                                                               | 201-607-5             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 85-44-9               |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119457017-41      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Етилен гликол монобутил етар                                     |                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 603-014-00-0          | $0 \leq x < 0,5$ | Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315<br>LD50 Oralni: 1200 mg/kg, STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                                                                                                                            |
| CE                                                               | 203-905-0             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 111-76-2              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119475108-36      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| оксибис(метил-2,1-етандиол) диакрилат                            |                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            |                       | $0 \leq x < 0,5$ | Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Senzib. Kože. 1 H317                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CE                                                               | 260-754-3             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 57472-68-1            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119484629-21      |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Етилбензен                                                       |                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-023-00-4          | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,2 mg/l/4h                                                                                                                                                                                          |
| CE                                                               | 202-849-4             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 100-41-4              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ксилен (орто-)                                                   |                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-022-00-9          | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Kože. 2 H315, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C<br>LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                                                                                                            |
| CE                                                               | 202-422-2             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 95-47-6               |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119488216         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| БТЦ метокси пропилацетат (МПА)                                   |                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-195-00-7          | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                               | 203-603-9             |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 108-65-6              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119475791-29-00XX |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Гречен

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 4 / 23

SH

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

### н-бутил ацетат

INDEX 607-025-00-1  $0 \leq x < 0,5$  Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066  
CE 204-658-1  
CAS 123-86-4  
REACH reg. 01-2119485493-29-0007 01-2119485493-29-0005 01-2119485493-29-0003 01-2119485493-29

### 2-метокси-1-метилетил ацетат

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$  Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336  
CE 203-603-9  
CAS 108-65-6  
REACH reg. 01-21194575791-29-0015 01-2119475791--29

### Ацетон

INDEX 606-001-00-8  $0 \leq x < 0,5$  Zap. теč. 2 H225, Irit. Oka 2 H319, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066  
CE 200-662-2  
CAS 67-64-1  
REACH reg. 01-2119471330-49-0003

### кварц (кристални силицијум)

INDEX  $0 \leq x < 0,5$  Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

### Угљоводоници, Ц10-Ц13, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $0,00001 \leq x < 0,5$  Asp. 1 H304, EUH066  
CE 918-317-6 EUH066:  $\geq 1E-05\%$   
CAS 68551-17-7  
REACH reg. 01-2119474196-32-xxxx 01- 2119457272-39

### Толуен

INDEX 601-021-00-3  $0 \leq x < 0,5$  Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod.  
CE 203-625-9 Živ. Sred. - hron. 3 H412  
CAS 108-88-3 STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l  
REACH reg. 01-2119471310-51

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

## POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

### PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

OČI: Ukloniti eventualna sočiva. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Obratiti se lekaru ukoliko se problem nastavi.

KOŽA: Skinuti zagađenu odeću. Hitno se istuširati. Odmah pozvati lekara. Oprati zagađenu odeću pre njene ponovne upotrebe.

UDISANJE: Osobu izvesti na otvoreno. Ako disanje prestane, izvršiti veštačko disanje. Odmah pozvati lekara.

Unošenje u organizam: Odmah pozvati lekara. Ne prouzrokovati povraćanje. Ne davati ništa što nije izričito odobreno od lekara.

### PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

### PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

### PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara

#### ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su: ugljen-dioksid, pena, hemijski prah. Za gubitke i izlivanja proizvoda koji se nisu upalili, raspršena voda se može koristiti da bi se rasterali zapaljivi gasovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju gubitka.

#### NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ne koristiti mlazeve vode. Voda nije efikasna za gašenje požara ali se može koristiti za rashlađivanje zatvorenih posuda koje su izložene plamenu sprečavajući tako detonacije i eksplozije.

### PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

#### OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Može doći do preteranog pritiska u posudama koje su izložene vatri uz opasnost od eksplozije. Ne udisati proizvode sagorevanja.



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Греш

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 5 / 23

SH

## POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara ... / >>

### PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce

#### OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazevima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti zagađene vode koje su korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

#### OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).

## POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

### PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Zaustaviti izlivanje ukoliko nema opasnosti.

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. Ova uputstva se odnose kako na osobe zadužene za radove tako i za hitne intervencije.

Udaljiti osobe koje nemaju opremu. Koristite aparat za sprečavanje eksplozije. Odstraniti svaki izvor paljenja (cigarete, plamenove, varnice, itd.) ili toplote sa mesta u kome je došlo do izlivanja.

### PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnusredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju, u površinske vode, u podzemne vode.

### PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Usisati proliven proizvod u odgovarajuću posudu. Proceniti kompatibilnost posude koja se koristi za proizvod, uz proveru sekcije 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem.

Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Uklanjanje zagađenog materijala treba izvršiti u skladu sa odredbama pod tačkom 13.

### PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Eventualne informacije koje se odnose na individualnu zaštitu ili na uklanjanje nalaze se u sekciji 8 i 13.

## POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Držati daleko od toplote, varnica i slobodnih plamenova, ne pušiti niti koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajuće ventilacije, isparenja se mogu skupiti na dnu i zapaliti se i sa daljine, ukoliko se aktiviraju, uz opasnost povratka plamena. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Povezati se za uzemljenje u slučaju pakovanja velikih dimenzija tokom operacija preticanja i nositi antistatičke cipele. Snažna trešenja i snažan protok tečnosti kroz cevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumulaciju elektrostatičkih naboja. Da bi se izbegla opasnost od požara i detonacija, nikada ne koristiti, u pokretu, kompresovani vazduh. Pažljivo otvoriti posude, jer mogu biti pod pritiskom. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru.

### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Držati u svežem, dobro provetrenom prostoru, daleko od izvora toplote, slobodnih plamenova, varnica i drugih izvora paljenja. Čuvati posude daleko od mogućih inkompatibilnih materijala, uz proveru sekcije 10.

### PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

### PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Referencije Standardi:

|     |             |                                                                                                                                                                                                                               |
|-----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България    | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                |
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Греш

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 6 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GRC | Ελλάδα         | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                                                                                                                          |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EU  | OEL EU         | Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU) 2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/EU; Direktiva 2004/37/EU; Direktiva 2000/39/EU; Direktiva 98/24/EU; Direktiva 91/322/EEZ.                                                             |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### Фтални анхидрид

#### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| OEL | EU     | 6      | 1   | 6          | 1   |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |         |       |
|-----------------------------------------------------|---------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 5,6     | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 0,02826 | mg/kg |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 10      | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        | Lokalno  | Sistem           | Efekti na radnike |        |          |                   |
|-----------------|---------------------|--------|----------|------------------|-------------------|--------|----------|-------------------|
|                 | Lokalno             | Sistem |          |                  | Lokalno           | Sistem | Lokalno  | Sistem            |
|                 | oštri               | oštri  | hronični | hronični         | oštri             | oštri  | hronični | hronični          |
| Oralno          |                     |        | VND      | 5<br>mg/kg/day   |                   |        |          |                   |
| Udisanje        |                     |        | VND      | 8,6<br>mg/kg/day |                   |        | VND      | 32,2<br>mg/kg/day |
| Kožno           |                     |        | VND      | 5<br>mg/kg/day   |                   |        |          |                   |

### ксилен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| VLEP      | ITA    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 220    | 50  | 441        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 434    | 100 | 651        | 150 |                      |

### кварц (кристални силицијум)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| VLEP      | ITA    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV       | ROU    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| OEL       | EU     | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH |        | 0,025  |     |            |     | DISDEO               |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Гречен

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 7 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Ацетон

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |          | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|----------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm      |                      |
| TLV       | BGR    | 600    |     | 1400       |          |                      |
| AGW       | DEU    | 1200   | 500 | 2400 (C)   | 1000 (C) |                      |
| MAK       | DEU    | 1200   | 500 | 2400       | 1000     |                      |
| TLV       | GRC    | 1780   |     | 3560       |          |                      |
| VLEP      | ITA    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV       | ROU    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| WEL       | GBR    | 1210   | 500 | 3620       | 1500     |                      |
| OEL       | EU     | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 250 |            | 500      |                      |

### Етилен гликол монобутил етар

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |        | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|--------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm    |                      |
| TLV       | BGR    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 49     | 10  | 98 (C)     | 20 (C) | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 49     | 10  | 98         | 20     | KOŽA Hinweis         |
| TLV       | GRC    | 120    | 25  |            |        |                      |
| VLEP      | ITA    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 123    | 25  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 97     | 20  |            |        |                      |

### 2-метокси-1-метилетил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

### ксилен (орто-)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |           |          |             | Efekti na radnike |           |          |             |
|-----------------|---------------------|-----------|----------|-------------|-------------------|-----------|----------|-------------|
|                 | Lokalno             | Sistem    | Lokalno  | Sistem      | Lokalno           | Sistem    | Lokalno  | Sistem      |
|                 | oštri               | oštri     | hronični | hronični    | oštri             | oštri     | hronični | hronični    |
| Oralno          |                     |           | VND      | 1,6 mg/kg/d |                   |           |          |             |
| Udisanje        | 174 mg/m3           | 174 mg/m3 | VND      | 14,8 mg/m3  | 289 mg/m3         | 289 mg/m3 | VND      | 77 mg/m3    |
| Kožno           |                     |           | VND      | 108 mg/kg/d |                   |           | VND      | 180 mg/kg/d |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Гречен

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 8 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Толуен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 192    | 50  | 384        | 100 |                      |
| VLEP      | ITA    | 192    | 50  |            |     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 191    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                      |

### ксилен (мешавина изомера)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |              | Lokalno  | Sistem         | Efekti na radnike |              |          |                |
|-----------------|---------------------|--------------|----------|----------------|-------------------|--------------|----------|----------------|
|                 | Lokalno             | Sistem       |          |                | Lokalno           | Sistem       | Lokalno  | Sistem         |
|                 | oštri               | oštri        | hronični | hronični       | oštri             | oštri        | hronični | hronični       |
| Oralno          |                     |              | VND      | 1,6<br>mg/kg/d |                   |              |          |                |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3 | VND      | 14,8<br>mg/m3  | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3 | VND      | 77<br>mg/m3    |
| Kožno           |                     |              | VND      | 108<br>mg/kg/d |                   |              | VND      | 180<br>mg/kg/d |

### Стирен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 85     |     | 215        |     |                      |
| AGW       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| MAK       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| TLV       | GRC    | 425    | 100 | 1050       | 250 |                      |
| WEL       | GBR    | 430    | 100 | 1080       | 250 |                      |
| TLV-ACGIH |        | 85     | 20  | 170        | 40  |                      |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Греш

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 9 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### 1-метокси 2-пропанол

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 360    | 100 | 1080       | 300 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 100 |            | 150 |                      |
| OEL       | EU     | 375    | 100 | 568        | 150 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |      |       |
|-----------------------------------------------------|------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 10   | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 1    | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 41,6 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 4,17 | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 100  | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 3,3<br>mg/kg       |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 43,9<br>mg/m3      | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 369<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 18,1<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 50,6<br>mg/kg      |

### н-бутил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Греш

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 10 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |

### Етилбензен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 435    |     | 545        |     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 545        | 125 |                      |
| VLEP      | ITA    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 441    | 100 | 552        | 125 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 87     | 20  |            |     |                      |

### N-BUTIL ACETAT

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                      |
| TLV       | BGR    | 710    |     | 950        |         |                      |
| AGW       | DEU    | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                      |
| TLV       | GRC    | 710    | 150 | 950        | 200     |                      |
| VLEP      | ITA    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV       | ROU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| WEL       | GBR    | 724    | 150 | 966        | 200     |                      |
| OEL       | EU     | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 50  |            | 150     |                      |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Грeen

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 11 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

#### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |  |  |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|--|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |  |
| TLV | GRC    | 1200   |     |            |     |                      |  |  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        | Efekti na radnike |             |         |            |          |             |
|-----------------|---------------------|--------|-------------------|-------------|---------|------------|----------|-------------|
|                 | Lokalno             | Sistem | Lokalno           | Sistem      | Lokalno | Sistem     | Lokalno  | Sistem      |
|                 | oštri               | oštri  | hronični          | hronični    | oštri   | oštri      | hronični | hronični    |
| Oralno          |                     |        | VND               | 300 mg/kg/d |         |            |          |             |
| Udisanje        |                     |        | VND               | 900 mg/m3   | VND     | 1500 mg/m3 |          |             |
| Kožno           |                     |        | VND               | 300 mg/kg/d |         |            | VND      | 300 mg/kg/d |

#### Legenda:

(C) = CEILING ; INHDEO = Inhalacioni deo ; DISDEO = Disajni deo ; GRUDEO = Grudni deo.

VND = određenu opasnost ali nijedan DNEL/PNEC na raspolaganju ; NEA = nijedno očekivano izlaganje ; NPI = nijedna određena opasnost ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

## PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Imajući u vidu da korišćenje odgovarajućih tehničkih mera treba uvek da ima prednost u odnosu na opremu za individualnu zaštitu, obezbediti dobru ventilaciju u radnom ambijentu preko efikasne lokalne aspiracije.

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.

Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja utvrđuje njihovu saglasnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.

Nivo izlaganja treba održavati što je moguće nižim kako bi se izbeglo njihovo prikupljanje u organizmu. Raditi sa uređajima za ličnu zaštitu na način koji bi osigurao maksimalnu zaštitu (npr. skraćanje vremena zamene).

#### ZAŠTITA RUKU

Zaštititi ruke radnim rukavicama kategorije III.

Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sledeće (pogledajte standard EN 374): kompatibilnost, degradacija, vreme kidanja i prožimanje.

U slučaju preparata, izdržljivost radnih rukavica na hemijske reagense treba proveriti pre upotrebe, budući da nije predvidljiva. Rukavice imaju određeno vreme trošenja koje zavisi od načina korišćenja.

#### ZAŠTITA KOŽE

Nositi radne kombinézone sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (odnosi se na Pravilnik 2016/425 i odredbu EN ISO 20344). Posle skidanja zaštitne odeće, oprati se vodom i sapunom.

Razmotriti potrebu za snabdevanjem antistatičke odeće u slučaju da se radni prostor ukaže kao rizičan za eksplozije.

#### ZAŠTITA OČIJU

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN 166):.

#### ZAŠTITA DISAJNIH APARATA

U slučaju prevazilaženja granične vrednosti (npr. TLV-TWA) supstance ili jedne od supstanci proizvoda, Preporučuje se korišćenje maske tipa AX čije ograničenje korišćenja je određeno od proizvođača (pogledajte standard EN 14387):. U slučaju prisustva gasa ili pare drgačije prirode i/ili gasa ili pare sa česticama (aerosol, dimovi, magle, itd.) potrebno je obezbediti kombinovane filtere.

Korišćenje zaštitnih uređaja disajnih puteva je potrebno u slučaju da preduzete tehničke mere nisu dovoljne da ograniče izlaganje radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Zaštita koju daju maske je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju da je supstanca u pitanju bezmirisna ili da je njen prag mirisa viši od odnosnog stepena TLV-TWA i u hitnom slučaju, staviti automatsku disajnu masku na komprimovani vazduh otvorenog kola (odnosi se na pravilo EN 137) ili na respirator sa spoljašnjim kopčanjem (u odnosu na pravilo EN 138). Radi tačnog izbora zaštitnog uređaja disajnih puteva, slediti propis EN 529.

#### KONTROLA IZLAGANJA ŽIVOTNE SREDINE

Emisije iz produktivnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju trebale bi da budu kontrolisane radi poštovanja zakona o zaštiti životne sredine.

Ostaci proizvoda ne smeju biti ispušteni bez predhodne kontrole u otpadne vode ili vodne tokove.

## POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

### PODPOGLAVLJE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

#### Svojstva

Fizičko stanje

Boja

Mirisu

Tačka topljenja / tačka mržnjenja

Tačka početnog ključanja

Zapaljivost

Donja granica eksplozivnosti

#### Vrednost

tečno

zeleno

karakteristika za rastvarač

nije dostupan

> 35 °C

nije dostupan

#### informacije

Temperatura: 25 °C

Temperatura: 25 °C



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Гречен

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 12 / 23

SH

## POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva ... / >>

|                                                 |                             |  |                                                                    |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|--|--------------------------------------------------------------------|
| Gornja granica eksplozivnosti                   | nije dostupan               |  |                                                                    |
| Tačka paljenja                                  | < 23 °C                     |  |                                                                    |
| Temperatura samopaljenja                        | nije dostupan               |  |                                                                    |
| Temperatura razlaganja                          | nije dostupan               |  |                                                                    |
| pH                                              | nije dostupan               |  | Zašto nema podataka: supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi) |
| Kinematička viskoznost                          | 300-950 mm <sup>2</sup> /s  |  | Metod: Претварање формуле из динамичке вискозности и густине       |
| Dinamička viskoznost                            | 60-80 KU                    |  | Temperatura: 25 °C                                                 |
|                                                 |                             |  | Metod: АСТМ Д 562-05                                               |
|                                                 |                             |  | Temperatura: 25 °C                                                 |
| Rastvorljivost                                  | nije dostupan               |  |                                                                    |
| Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda | nije dostupan               |  |                                                                    |
| Napon pare                                      | nije dostupan               |  |                                                                    |
| Gustina i/ili relativna gustina                 | 0,93-0,99 g/cm <sup>3</sup> |  | Metod: ИСО 2811                                                    |
|                                                 |                             |  | Temperatura: 25 °C                                                 |
| Relativna gustina isparenja                     | nije dostupan               |  |                                                                    |
| Karakteristike čestica                          | nije primenljiv             |  |                                                                    |

## PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci

PODPOGLAVLJE 9.2.1. Informacije u vezi sa klasama fizičke opasnosti

Neraspolože se informacijama

PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Sukupne khvoste materije (250°C / 482°F) 54,26 %

## POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost

### PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Ne postoji posebna opasnost od reakcija sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.

Ацетон

Razlaže se pod dejstvom toplote.

Етилен гликол монобутил етар

Razlaže se pod dejstvom toplote.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

Толуен

Izbegavati izlaganje: svetlost.

Стирен

СТИРЕН: лако се полимеризује изнад 65°C/149°F са ризиком од пожара и експлозије; додати са инхибитором који захтева малу количину раствореног кисеоника на температурама < 25°C/77°F.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: апсорбује и раствара се у води и органским растварачима, раствара различите пластичне материјале; стабилан је, али са ваздухом може полако да формира експлозивне пероксиде.

н-бутил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

БТЦ метокси пропилен ацетат (МПА)

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

N-BUTIL ACETAT

Razlaže se u kontaktu sa: voda.

### PODPOGLAVLJE 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.



### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Isparenja mogu da stvore eksplozivne smese sa vazduhom.

##### ксилен

Стабилно у уобичајеним условима коришћења и складиштења. Реагује бурно са: јаки оксиданси, јаке киселине, азотна киселина, перхлорати. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

##### Ацетон

Опасност од експлозије у контакту са: brom trifluorid, fluor dioksid, vodonik peroksid, nitrozil hlorid, 2-metil-1,3 butadien, nitrometan, nitrozil perhlorat. Може опасно да реагује са: калијум tert-butoksid, alkalni hidroksidi, brom, bromoform, izopren, natriјum, sumpor dioksid, hrom trioksid, hromil hlorid, азотна киселина, hloroform, peroksimonosumporna киселина, fosforil oksihlorid, hromosumporna киселина, fluor, јака средства за оксидацију, јака средства за редукцију. Ствара запaljivi gas у контакту са: nitrozil perhlorat.

##### Етилен гликол монобутил етар

Може опасно да реагује са: алуминијум, средства за оксидацију. Формира пероксиде са: ваздух.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### ксилен (орто-)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сumporna и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

##### Толуен

Опасност од експлозије у контакту са: isparijiva sumporna киселина, азотна киселина, сребро perhlorat, азот dioksid, nemetalni halogenati, sirčetna киселина, organska nitro jedinjenja. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух. Може опасно да реагује са: јака средства за оксидацију, јаке киселине, sumpor.

##### ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сumporna и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

##### Стирен

СТИРЕН: може опасно да реагује са пероксидима и јаким киселинама. Може да се полимеризује у контакту са: алуминијум трихлоридом, азобисобутиронитрилом, дибензоил пероксидом, натријумом. Опасност од експлозије у контакту са: бутиллитијумом, хлоросумпорном киселином, дитербутил пероксидом, оксидантима, кисеоником.

##### 1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: може опасно да реагује са јаким оксидантима и јаким киселинама.

##### н-бутил ацетат

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### БТЦ метокси пропилен ацетат (МПА)

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### Етилбензен

Реагује бурно са: јаки оксиданси. Napada razne vrste plastičnih materijala. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

##### N-BUTIL ACETAT

Опасност од експлозије у контакту са: јака средства за оксидацију. Може опасно да реагује са: alkalni hidroksidi, калијум tert-butoksid. Формира експлозивне мешавине са: ваздух.

#### PODPOGLAVLJE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati pregrevavanja. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Izbegavati bilo koji izvor paljenja.

##### Ацетон

Izbegavati izlaganje: izvori toplote, otvoreni plamen.

##### Етилен гликол монобутил етар

Izbegavati izlaganje: izvori toplote, otvoreni plamen.

##### 1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: избегавајте излагање ваздуху.

##### N-BUTIL ACETAT

Izbegavati izlaganje: vlažnost, izvori toplote, otvoreni plamen.

##### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Izbegavati izlaganje: toplota.

Držati podalje od: sredstva za oksidaciju.

#### PODPOGLAVLJE 10.5. Nekompatibilni materijali

##### Ацетон

Nekompatibilno sa: киселине, оксидирајуће супstance.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Nekompatibilno sa: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### Стирен

СТИРЕН: избежавати оксидациона средства, бакар и јаке киселине; раствара разне врсте пластичних материјала, али не и полихлоропропен и поливинил алкохол.



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Гречен

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 14 / 23

SH

## ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: оксиданти, јаке киселине и алкални метали.

н-бутил ацетат

Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance, јаке киселине, алкални метали.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance, јаке киселине, алкални метали.

N-BUTIL ACETAT

Nekompatibilno sa: voda, nitрати, јаки оксиданси, киселине, алкали, цинк.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.6. Опасни производи разградње

Zbog termičkog razlaganja ili u slučajevima požara mogu se osloboditi gasovi i isparenja potencijalno štetni za zdravlje.

Ацетон

Може да створи: кетени, надражујуће супстанце.

Етилен гликол монобутил етар

Може да створи: водоник.

Етилбензен

Може да створи: метан, стирен, водоник, етан.

## ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

U nedostatku ispitanih toksikoloških podataka vezanih za proizvod, moguće opasnosti proizvoda za zdravlje su ocenjene na bazi osobina supstanci koje sadrži, po predviđenim kriterijumima od strane referentnih propisa za klasifikaciju.

Uzeti, zbog toga, u obzir koncentraciju pojedinačnih opasnih supstanci koje su eventualno citirane u sek. 3, da bi se odredili toksični efekti koji proizlaze od izlaganja proizvodu.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 11.1. Подаци о класама опасности дефинисаним Правилника (ЕЗ) бр. 1272/2008

ксилен (орто-)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

Стирен

СТИРЕН: Акутна токсичност након удисања при 1000 ppm укључује централни нервни систем са главобољом и вртоглавицом, недостатком координације; иритација слузокоже очију и респираторног тракта се јавља при концентрацијама од 500 ppm.

Хронична изложеност изазива депресију централног и периферног нервног система са губитком памћења, главобољом и сомноленцијом почевши од 20 ppm; дигестивни поремећаји са мучнином и губитком апетита; иритација респираторног тракта са хроничним бронхитисом и дерматозом.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниске парне напетости производа. Концентрације изнад 100 ppm изазивају иритацију очију, носа и орофаринкса. При 1000 ppm примећује се поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти код људи.

#### Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

н-бутил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### Informacije o mogućim putanjama izlaganja

ксилен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха.

2-метокси-1-метилетил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### Толуен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха; контакт са кожом производа који садрже супстанцу.

#### н-бутил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

#### БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

#### Етилбензен

RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

STANOVNIŠTVO: gutanje kontaminirane hrane ili vode; dodir proizvoda koji sadrže ovu supstancu s kožom.

#### N-BUTIL ACETAT

RADNICI: udisaje; dodir s kožom.

#### Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

##### ксилен

Токсичан ефекат на централни нервни систем (енцефалопатија); иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### Толуен

Токсичан ефекат на централни и периферни нервни систем са енцефалопатијом и полинеуритисом; иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

##### н-бутил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### Етилбензен

Zbog istih svojstava kao benzen, može imati akutni uticaj na nervni sistem, što može dovesti do depresije, narkoze, često predvođenih vrtoglavicom i povezanih s glavoboljom (Ispesl - Viši institut za bezbednost i zaštitu na radu). Izaziva iritaciju kože, vežnjače i disajnog sistema.

##### N-BUTIL ACETAT

Kod ljudi, isparenja ove supstance prouzrokuju iritaciju očiju i nosa. U slučaju naknadnog izlaganja, dolazi do iritacije kože, dermatitisa (isušenosti i pucanja kože) i keratitisa.

#### Interaktivne posledice

##### ксилен

Уношење алкохола омета метаболизам супстанце, инхибирајући га. Потрошња етанола (0,8 г/кг) пре 4-часовног излагања парамa ксилена (145 и 280 ppm) доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине за 50%, док се концентрација ксилена у крви повећава за цца. 1,5-2 пута. У исто време постоји повећање секундарних нежељених ефеката етанола. Метаболизам ксилена повећавају индуктори ензима фенобарбитала и типа 3-метил-колантрена. Аспирин и ксилени међусобно инхибирају њихову коњугацију са глицином, што доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине у урину. Други индустријски производи могу ометати метаболизам ксилена.

##### Толуен

Одређени лекови и други индустријски производи могу ометати метаболизам толуена.

##### N-BUTIL ACETAT

Prijavljen je slučaj akutnog trovanja 33-godišnjeg radnika dok je čistio rezervoar sa sredstvom koje je sadržavalo ksilen, butil-acetat i etilen-glikol-acetat. Kod njega je došlo do iritacije vežnjače i gornjeg disajnog sistema, pospanosti i slabljenja motornih sposobnosti, koji su nestali nakon 5 sati. Ovi simptomi su pripisani trovanju mešavinom ksilena i butil-acetata s mogućim pojačanim uticajem odgovornim za posledice po nervni sistem. Kod radnika izloženih mešavini isparenja butil-acetata i izobutanola, došlo je do slučajeva



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

vaskularnog keratitisa, ali nije ustanovljeno koji je tačno rastvor doveo za to odgovoran (INRC, 2011).

#### AKUTNA TOKSIČNOST

|                                              |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATE (Inhalacija - magli / prašina) mešavine: | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:       | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Inhalacija - gasovi) mešavine:          | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Oralni) mešavine:                       | Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)                                                                                             |
| ATE (Kožni) mešavine:                        | >2000 mg/kg                                                                                                                             |
|                                              |                                                                                                                                         |
| Етилбензен                                   |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                                | 15400 mg/kg                                                                                                                             |
| LD50 (Oralni):                               | 3500 mg/kg                                                                                                                              |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 17,6 mg/l/4h                                                                                                                            |
|                                              |                                                                                                                                         |
| Реакциона маса етилбензола и ксилена         |                                                                                                                                         |
| STA (Kožni):                                 | 1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| STA (Inhalacija magli/prašina):              | 1,5 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)   |
| STA (Inhalacija isparenja):                  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
|                                              |                                                                                                                                         |
| ксилен                                       |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                                | 4350 mg/kg Rabbit                                                                                                                       |
| STA (Kožni):                                 | 1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| LD50 (Oralni):                               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 26 mg/l/4h Rat                                                                                                                          |
|                                              |                                                                                                                                         |
| Етилен гликол монобутил етар                 |                                                                                                                                         |
| LD50 (Oralni):                               | 1200 mg/kg Guinea pig                                                                                                                   |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 2,2 mg/l/4h Rat                                                                                                                         |
|                                              |                                                                                                                                         |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат                 |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                                | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LD50 (Oralni):                               | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                          |
|                                              |                                                                                                                                         |
| ксилен (орто-)                               |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                                | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                         |
|                                              |                                                                                                                                         |
| Толуен                                       |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                                | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | 5580 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 28,1 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |
|                                              |                                                                                                                                         |
| ксилен (мешавина изомера)                    |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                                | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                         |
| STA (Inhalacija isparenja):                  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
|                                              |                                                                                                                                         |
| Стирен                                       |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                                | > 2000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |
| STA (Inhalacija isparenja):                  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
|                                              |                                                                                                                                         |
| 1-метокси 2-пропанол                         |                                                                                                                                         |
| LD50 (Kožni):                                | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 54,6 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Грeen

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 17 / 23

SH

## POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

|                                                                  |                     |
|------------------------------------------------------------------|---------------------|
| н-бутил ацетат                                                   |                     |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rat    |
| LD50 (Oralni):                                                   | 8530 mg/kg Rat      |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 25,8 mg/l Rat     |
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)                                  |                     |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rat    |
| LD50 (Oralni):                                                   | 8530 mg/kg Rat      |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 25,8 mg/l Rat     |
| Етилбензен                                                       |                     |
| LD50 (Коžни):                                                    | 15354 mg/kg Rabbit  |
| LD50 (Oralni):                                                   | 3500 mg/kg Rat      |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 17,2 mg/l/4h Rat    |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                     |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 6400 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 21,1 mg/l/4h Rat    |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                     |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 5000 mg/kg Rat    |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 20 mg/l/4h Rat    |

### KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Izaziva iritaciju kože

### TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do jake iritacije oka

### SENZIBILIZACIJA

Može da izazove alergijsku reakciju.

Sadrži:

оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

Фтални анхидрид

### MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

### KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

ксилен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

Толуен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ) - (ИАРЦ, 1999).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

Етилбензен

Међународна агенција за истраживање рака (IARC) сврстала је ову супстанцу у Групу 2B (potencijalno kancerogena po čoveka) - (IARC, 2000).

Агенција за заштиту животне средине Сједињених Држава (ЕПА) је сврстала ову супстанцу у Групу D (nije klasifikovana kao kancerogena po čoveka) - (US EPA online datoteka 2014).

### TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Može da dovede do oštećenja organa

#### OPASNOST OD ASPIRACIJE

Toksičan prilikom aspiracije

### PODPOGLAVLJE 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa efektima na ljudsko zdravlje koji se procenjuju.

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci

Proizvod treba da se smatra kao opasnim za ambijent i štetan je za vodene organizme uz mogućnost izazivanja negativnih efekata na duži period za vodeni ambijent.

### PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost

|                                                                                 |                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Етилбензен<br>LC50 - Ribe                                                       | 5,1 mg/l/96h Atlantic silverside (Menidia menidia)                   |
| ксилен (орто-)<br>LC50 - Ribe                                                   | > 100 mg/l/96h Microorganisms                                        |
| ксилен (мешавина изомера)<br>LC50 - Ribe                                        | > 100 mg/l/96h Microorganisms                                        |
| 1-метокси 2-пропанол<br>LC50 - Ribe                                             | > 6,8 mg/l/96h                                                       |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, n-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата<br>LC50 - Ribe | > 100 mg/l/96h Fish / Aquatic Invertebrates / Algae / Microorganisms |
| EC50 - Rakovi                                                                   | > 100 mg/l/48h                                                       |
| EC50 - Alge / Vodene Biljke                                                     | > 100 mg/l/72h                                                       |
| NOEK Hronična Ribe                                                              | > 0,1 mg/l                                                           |
| NOEK Hronična Rakovi                                                            | > 0,1 mg/l                                                           |

### PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

|                                                                          |                   |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ксилен<br>Rastvorljivost u vodi<br>Brzo razgradivo                       | 100 - 1000 mg/l   |
| Ацетон<br>Brzo razgradivo                                                |                   |
| Етилен гликол монобутил етар<br>Rastvorljivost u vodi<br>Brzo razgradivo | 1000 - 10000 mg/l |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат<br>Rastvorljivost u vodi<br>Brzo razgradivo | > 10000 mg/l      |
| ксилен (орто-)<br>Brzo razgradivo                                        |                   |
| Толуен<br>Rastvorljivost u vodi<br>Brzo razgradivo                       | 100 - 1000 mg/l   |



### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

ксилен (мешавина изомера)

Brzo razgradivo

н-бутил ацетат

Rastvorljivost u vodi

> 10000 mg/l

Brzo razgradivo

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Rastvorljivost u vodi

> 10000 mg/l

Brzo razgradivo

Етилбензен

Rastvorljivost u vodi

1000 - 10000 mg/l

Brzo razgradivo

N-BUTIL ACETAT

Rastvorljivost u vodi

1000 - 10000 mg/l

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Brzo razgradivo

### PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije

ксилен

Koeficijent podele: oktanski broj/voda

3,12

BCF

25,9

Ацетон

Koeficijent podele: oktanski broj/voda

-0,23

BCF

3

Етилен гликол монобутил етар

Koeficijent podele: oktanski broj/voda

0,81

2-метокси-1-метилетил ацетат

Koeficijent podele: oktanski broj/voda

1,2

Толуен

Koeficijent podele: oktanski broj/voda

2,73

BCF

90

н-бутил ацетат

Koeficijent podele: oktanski broj/voda

1,2

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Koeficijent podele: oktanski broj/voda

1,2

Етилбензен

Koeficijent podele: oktanski broj/voda

3,6

N-BUTIL ACETAT

Koeficijent podele: oktanski broj/voda

2,3

BCF

15,3

### PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu

ксилен

Koeficijent podele: zemlja/voda

2,73

N-BUTIL ACETAT

Koeficijent podele: zemlja/voda

< 3

### PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

### PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Греш

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 20 / 23

SH

## POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

### PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 13. Odlaganje

### PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi. Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih. Prevoz otpada može biti predmet ADR.

ZAGAĐENA PAKOVANJA

Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

## POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

### PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

### PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

### PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR / RID: Klasa: 3 Etiketa: 3

IMDG: Klasa: 3 Etiketa: 3

IATA: Klasa: 3 Etiketa: 3



### PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

ADR / RID, IMDG, IATA: II

### PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

### PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

|            |                                      |                           |                                   |
|------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33                     | Ograničene količine: 5 L  | Šifra ograničenja u tunelu: (D/E) |
|            | Posebne odredbe: 163, 367, 640D, 650 |                           |                                   |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                        | Ograničene količine: 5 L  |                                   |
| IATA:      | Teret:                               | Maksimalna količina: 60 L | Uputstva za pakovanje: 364        |
|            | Putnici:                             | Maksimalna količina: 5 L  | Uputstva za pakovanje: 353        |
|            | Posebne odredbe:                     | A3, A72, A192             |                                   |

### PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:



### POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

#### PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU:

P5c

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

Proizvod

Tačka 3 - 40

Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 48

Толуен

REACH reg.: 01-2119471310-51

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva

nije primenljiv

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

Supstance podložne Roterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

Nikakva

Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

#### PODPOGLAVLJE 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

**Zap. teč. 2**

Zapaljive tečnosti, kategorija 2

**Zap. teč. 3**

Zapaljive tečnosti, kategorija 3

**Toks. Po repr. 2**

Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2

**Ak. Toks. 4**

Akutna toksičnost, kategorija 4

**Spec. Toks. BI 1**

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 1

**Asp. 1**

Opasnost od aspiracije, kategorija 1

**Spec. Toks. BI 2**

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2

**Ošt. Oka 1**

Teško oštećenje oka, kategorija 1

**Irit. Oka 2**

Iritacija oka, kategorija 2

**Irit. Kože. 2**

Iritacija kože, kategorija 2

**Spec. Toks. JI 3**

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3

**Senzib. Resp. 1**

Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1

**Senzib. Kože. 1**

Senzibilizacija kože, kategorija 1

**Vod. Živ. Sred. - hron. 3**

Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3

**H225**

Lako zapaljiva tečnost i para.

**H226**

Zapaljiva tečnost i para.

**H361d**

Sumnja se da može štetno da utiče na plod.

**H302**

Štetno ako se proguta.

**H312**

Štetno u kontaktu sa kožom.

**H332**

Štetno ako se udiše.



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 414-Ципресс Греш

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 07/11/2023  
Stranica br. 22 / 23

SH

## POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

|               |                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H372</b>   | Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                     |
| <b>H304</b>   | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                               |
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.             |
| <b>H318</b>   | Dovodi do teškog oštećenja oka.                                                             |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                               |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                                     |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                             |
| <b>H334</b>   | Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. |
| <b>H317</b>   | Može da izazove alergijske reakcije na koži.                                                |
| <b>H336</b>   | Može da izazove pospanost i nesvesticu.                                                     |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                      |
| <b>EUH066</b> | Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.                              |

### LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe
- ATE: procena akutne toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva
- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)
- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda
- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza
- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Izuzetno izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

### OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

1. Pravilnika (EZ) 1907/2006 Evropskog Parlamenta (REACH)
2. Pravilnika (EZ) 1272/2008 Evropskog Parlamenta (CLP)
3. Pravilnika (EU) 2020/878 (An. II propisa REACH)
4. Pravilnika (EZ) 790/2009 Evropskog Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Pravilnika (EU) 286/2011 Evropskog Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Pravilnika (EU) 618/2012 Evropskog Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Pravilnika (EU) 487/2013 Evropskog Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Pravilnika (EU) 944/2013 Evropskog Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Pravilnika (EU) 605/2014 Evropskog Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Pravilnika (EU) 2015/1221 Evropskog Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Pravilnika (EU) 2016/918 Evropskog Parlamenta (VIII Atp. CLP)
12. Pravilnika (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Pravilnika (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Pravilnika (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Pravilnika (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirani Pravilnika (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Pravilnika (EU) 2019/1148
18. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirani Pravilnika (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)



### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

#### Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojima mi raspolazemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proveriti podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda.

Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda.

Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu.

Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

#### METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.

Opasnost po životnu sredinu: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 4, осим ако није другачије назначено у Одељку 12.

**DRUCKFARBEN HELLAS SA****KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 1 / 22

SH

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: CK322310412  
Ime: KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена  
UFI : 83C0-J09M-E009-5JEY

#### PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Антикорозивна боја за метал са ефектом чекића

#### PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: DRUCKFARBEN HELLAS SA  
Adresa: MEGARIDOS AVENUE  
Mesto i Država: 19300 ASPROPYRGOS (ATTIKI) GREECE  
tel. +30 210 5519500  
fax +30 210 5519501  
e-mail nadležne osobe, odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: psafety@druckfarben.gr

#### PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se: 0038111 3608440

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

#### PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

##### Klasifikacija i upozorenja za opasnost

|                                                                              |      |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             | H225 | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                  |
| Akutna toksičnost, kategorija 4                                              | H332 | Štetno ako se udiše.                                                            |
| Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         | H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                   |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  | H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| Iritacija oka, kategorija 2                                                  | H319 | Dovodi do jake iritacije oka.                                                   |
| Iritacija kože, kategorija 2                                                 | H315 | Izaziva iritaciju kože.                                                         |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 | H335 | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                 |
| Opasno po vodu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                       | H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                          |

#### PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



Upozorenje:

Opasnost



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 2 / 22

SH

## POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

Upozorenja za opasnost:

|               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H225</b>   | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                                           |
| <b>H332</b>   | Štetno ako se udiše.                                                                                     |
| <b>H304</b>   | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                                            |
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                          |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                                            |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                                                  |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                                          |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                                   |
| <b>EUH208</b> | Sadrži: оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат<br>Фтални анхидрид<br>Može da izazove alergijsku reakciju. |

Saveti za oprez:

|                  |                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>      | Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.                                     |
| <b>P331</b>      | NE izazivati povraćanje.                                                                                                                               |
| <b>P301+P310</b> | АКО СЕ ПРОГУТА: одмах позвати ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ или лекара                                                                                             |
| <b>P370+P378</b> | У случају пожара: за гашење користити пену отпорну на алкохол.                                                                                         |
| <b>P501</b>      | Одложите садржај / контејнер у одобрено постројење за одлагање отпада или га рециклирајте у складу са локалним / националним / међународним прописима. |
| <b>P102</b>      | Čuvati van domašaja dece.                                                                                                                              |
| <b>P261</b>      | Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.                                                                                     |
| <b>P271</b>      | Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.                                                                                          |
| <b>P280</b>      | Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.                                                                        |
| <b>P312</b>      | Позовите ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ / доктора, ако се не осећате добро.                                                                                         |

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sadrži:</b> | Реакциона маса етилбензола и ксилена<br>ксилен (мешавина изомера)<br>Стирен<br>Етилбензен |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

## PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq$  0,1%.

## POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

### PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Sadrži:

| Identifikacija                                                            | x = Konc. %      | Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ксилен (мешавина изомера)</b><br>INDEX 601-022-00-9                    | $10 \leq x < 20$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                 |
| CE 215-535-7<br>CAS 1330-20-7<br>REACH reg. 01-2119488216-32              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Реакциона маса етилбензола и ксилена</b><br>INDEX 10 $\leq x < 20$     |                  | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| CE 905-588-0                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| CAS<br>REACH reg. 01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Етилбензен</b><br>INDEX 601-023-00-4                                   | $5 \leq x < 9$   | Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h                                                                                                                                         |
| CE 202-849-4                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 3 / 22

SH

### ПОГЛАВЉЕ 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

CAS 100-41-4  
REACH reg. 01-2119489370-35

#### 1-метокси 2-пропанол

INDEX 603-064-00-3  $1 \leq x < 5$

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

CE 203-539-1

CAS 107-98-2

REACH reg. 01-2119457435-35-00XX

#### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $1 \leq x < 5$

Zap. teč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P

CE 919-857-5

CAS 64742-48-9

REACH reg. 01-2119463258-33

#### Алуминијумски прах (стабилизован)

INDEX 013-002-00-1  $1 \leq x < 5$

Zap. Čvrst 1 H228, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: T

CE 231-072-3

CAS 7429-90-5

REACH reg. 01-21194557273-39

01-2119529243-45

#### Стирен

INDEX 601-026-00-0  $1 \leq x < 3$

Zap. teč. 3 H226, Toks. Po repr. 2 H361d, Ak. Toks. 4 H332, Spec. Toks. BI 1 H372, Asp. 1 H304, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: D

CE 202-851-5

CAS 100-42-5

REACH reg. 01-2119457861-32

STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

#### ксилен

INDEX 601-022-00-9  $0,5 \leq x < 1$

Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C

CE 215-535-7

CAS 1330-20-7

REACH reg. 01-2119488216-32

STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

#### N-BUTIL АСЕТАТ

INDEX 607-025-00-1  $0,5 \leq x < 1$

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

CAS 123-86-4

#### Етилен гликол монобутил етар

INDEX 603-014-00-0  $0 \leq x < 0,5$

Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315

CE 203-905-0

LD50 Oralni: 1200 mg/kg, STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CAS 111-76-2

REACH reg. 01-2119475108-36

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

REACH reg. 01-21194575791-29-0015 01-2119475791--29

#### Фтални анхидрид

INDEX 607-009-00-4  $0 \leq x < 0,5$

Ak. Toks. 4 H302, Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Resp. 1 H334, Senzib. Kože. 1 H317  
STA Oralni: 500 mg/kg

CE 201-607-5

CAS 85-44-9

REACH reg. 01-2119457017-41

#### оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

INDEX 260-754-3  $0 \leq x < 0,5$

Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Senzib. Kože. 1 H317

CE 57472-68-1

CAS 57472-68-1

REACH reg. 01-2119484629-21

#### Етилбензен

INDEX 601-023-00-4  $0 \leq x < 0,5$

Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373

CE 202-849-4

CAS 100-41-4

LC50 Inhalacija isparenja: 17,2 mg/l/4h

#### Ацетон

INDEX 606-001-00-8  $0 \leq x < 0,5$

Zap. teč. 2 H225, Irit. Oka 2 H319, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

CE 200-662-2

CAS 67-64-1

REACH reg. 01-2119471330-49-0003



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 4 / 22

SH

## ПОГЛАВЉЕ 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

### кварц (кристални силицијум)

INDEX  $0 \leq x < 0,5$

Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

### Угљоводоници, Ц10-Ц13, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $0,00001 \leq x < 0,5$

Asp. 1 H304, EUH066

CE 918-317-6

EUH066:  $\geq 1E-05\%$

CAS 68551-17-7

REACH reg. 01-2119474196-32-xxxx

01- 2119457272-39

### БТЦ метокси пропиол ацетат (МПА)

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

REACH reg. 01-2119475791-29-00XX

### Толуен

INDEX 601-021-00-3  $0 \leq x < 0,5$

Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod.

Živ. Sred. - hron. 3 H412

STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CE 203-625-9

CAS 108-88-3

REACH reg. 01-2119471310-51

### н-бутил ацетат

INDEX 607-025-00-1  $0 \leq x < 0,5$

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

CAS 123-86-4

REACH reg. 01-2119485493-29-0007 01-2119485493-29-0005 01-2119485493-29-0003 01-2119485493-29

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

## ПОГЛАВЉЕ 4. Mere prve pomoći

### ПОДПОГЛАВЉЕ 4.1. Opis mera prve pomoći

ОЧИ: Уклонити eventualna сочива. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, држећи капке širom otvorene. Obratiti se lekaru ukoliko se problem nastavi.

КОЖА: Skinuti загађену одећу. Hitno se istuširati. Odmah позвати lekara. Oprati загађену одећу pre njene ponovne upotrebe.

УДИСАЊЕ: Особу извести на отворено. Ако дисање престане, извршити вештачко дисање. Odmah позвати lekara.

Уношење у организам: Odmah позвати lekara. Ne prouzrokovati повраћање. Ne davati ништа што nije изричито одобрено од lekara.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaze se informacijama

## ПОГЛАВЉЕ 5. Mere za gašenje požara

### ПОДПОГЛАВЉЕ 5.1. Sredstva za gašenje požara

#### ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su: ugljen-dioksid, pena, hemijski prah. Za gubitke i izlivanja proizvoda koji se nisu upalili, raspršena voda se može koristiti da bi se rasterali zapaljivi gasovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju gubitka.

#### NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ne koristiti mlazeve vode. Voda nije efikasna za gašenje požara ali se može koristiti za rashlađivanje zatvorenih posuda koje su izložene plamenu sprečavajući tako detonacije i eksplozije.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

#### OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Može doći do preteranog pritiska u posudama koje su izložene vatri uz opasnost od eksplozije. Ne udisati proizvode sagorevanja.

### ПОДПОГЛАВЉЕ 5.3. Savet za vatrogasce

#### OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazevima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti загађене vode koje su



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 5 / 22

SH

korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

### OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).

## POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

### PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Zaustaviti izlivanje ukoliko nema opasnosti.

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. Ova uputstva se odnose kako na osobe zadužene za radove tako i za hitne intervencije.

Udaljiti osobe koje nemaju opremu. Koristite aparat za sprečavanje eksplozije. Odstraniti svaki izvor paljenja (cigarete, plamenove, varnice, itd.) ili toplote sa mesta u kome je došlo do izlivanja.

### PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnuredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju, u površinske vode, u podzemne vode.

### PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Usisati proliven proizvod u odgovarajuću posudu. Proceniti kompatibilnost posude koja se koristi za proizvod, uz proveru sekcije 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem.

Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Uklanjanje zagađenog materijala treba izvršiti u skladu sa odredbama pod tačkom 13.

### PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Eventualne informacije koje se odnose na individualnu zaštitu ili na uklanjanje nalaze se u sekciji 8 i 13.

## POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Držati daleko od toplote, varnica i slobodnih plamenova, ne pušiti niti koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajuće ventilacije, isparenja se mogu skupiti na dnu i zapaliti se i sa daljine, ukoliko se aktiviraju, uz opasnost povratka plamena. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Povezati se za uzemljenje u slučaju pakovanja velikih dimenzija tokom operacija preticanja i nositi antistatičke cipele. Snažna trešenja i snažan protok tečnosti kroz cevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumulaciju elektrostatičkih naboja. Da bi se izbegla opasnost od požara i detonacija, nikada ne koristiti, u pokretu, kompresovani vazduh. Pažljivo otvoriti posude, jer mogu biti pod pritiskom. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru.

### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Držati u svežem, dobro provetrenom prostoru, daleko od izvora toplote, slobodnih plamenova, varnica i drugih izvora paljenja. Čuvati posude daleko od mogućih inkompatibilnih materijala, uz proveru sekcije 10.

### PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

### PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Referencije Standardi:

|     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България    | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                                                                                                                                         |
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56                                                                                                                          |
| GRC | Ελλάδα      | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 6 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                                                              |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                                                  |
| EU  | OEL EU         | Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU) 2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/EU; Direktiva 2004/37/EU; Direktiva 2000/39/EU; Direktiva 98/24/EU; Direktiva 91/322/EEZ. |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### Фтални анхидрид

| Krajni prag vrednosti |        |        |     |            |     |                      |
|-----------------------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
| Tip                   | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|                       |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| OEL                   | EU     | 6      | 1   | 6          | 1   |                      |

### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |         |       |
|-----------------------------------------------------|---------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 5,6     | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 0,02826 | mg/kg |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 10      | mg/l  |

### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        |          |           | Efekti na radnike |        |          |           |
|-----------------|---------------------|--------|----------|-----------|-------------------|--------|----------|-----------|
|                 | Lokalno             | Sistem | Lokalno  | Sistem    | Lokalno           | Sistem | Lokalno  | Sistem    |
|                 | oštri               | oštri  | hronični | hronični  | oštri             | oštri  | hronični | hronični  |
| Oralno          |                     |        | VND      | 5         |                   |        |          |           |
|                 |                     |        |          | mg/kg/day |                   |        |          |           |
| Udisanje        |                     |        | VND      | 8,6       |                   |        | VND      | 32,2      |
|                 |                     |        |          | mg/kg/day |                   |        |          | mg/kg/day |
| Kožno           |                     |        | VND      | 5         |                   |        |          |           |
|                 |                     |        |          | mg/kg/day |                   |        |          |           |

### Алуминијумски прах (стабилизован)

| Krajni prag vrednosti |        |        |     |            |     |                      |
|-----------------------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
| Tip                   | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|                       |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV                   | BGR    | 2      |     |            |     |                      |
| MAK                   | DEU    | 4      |     |            |     | INHDEO               |
| MAK                   | DEU    | 1,5    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV                   | GRC    | 10     |     |            |     |                      |
| WEL                   | GBR    | 10     |     |            |     | INHDEO               |
| WEL                   | GBR    | 4      |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH             |        | 1      | 0.9 |            |     | DISDEO AI            |

### КСИЛЕН

| Krajni prag vrednosti |        |        |     |            |     |                      |
|-----------------------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
| Tip                   | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|                       |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV                   | BGR    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| AGW                   | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| MAK                   | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| TLV                   | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| VLEP                  | ITA    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV                   | ROU    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| WEL                   | GBR    | 220    | 50  | 441        | 100 | KOŽA                 |
| OEL                   | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH             |        | 434    | 100 | 651        | 150 |                      |

### кварц (кристални силицијум)

| Krajni prag vrednosti |        |        |     |            |     |                      |
|-----------------------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
| Tip                   | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|                       |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| VLEP                  | ITA    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV                   | ROU    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| OEL                   | EU     | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH             |        | 0.025  |     |            |     | DISDEO               |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 7 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Ацетон

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |          | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|----------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm      |                      |
| TLV       | BGR    | 600    |     | 1400       |          |                      |
| AGW       | DEU    | 1200   | 500 | 2400 (C)   | 1000 (C) |                      |
| MAK       | DEU    | 1200   | 500 | 2400       | 1000     |                      |
| TLV       | GRC    | 1780   |     | 3560       |          |                      |
| VLEP      | ITA    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV       | ROU    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| WEL       | GBR    | 1210   | 500 | 3620       | 1500     |                      |
| OEL       | EU     | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 250 |            | 500      |                      |

### Етилен гликол монобутил етар

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |        | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|--------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm    |                      |
| TLV       | BGR    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 49     | 10  | 98 (C)     | 20 (C) | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 49     | 10  | 98         | 20     | KOŽA Hinweis         |
| TLV       | GRC    | 120    | 25  |            |        |                      |
| VLEP      | ITA    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 123    | 25  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 97     | 20  |            |        |                      |

### 2-метокси-1-метилетил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

### Толуен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 192    | 50  | 384        | 100 |                      |
| VLEP      | ITA    | 192    | 50  |            |     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 191    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                      |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

**KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 8 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### ксилен (мешавина изомера)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,6<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3    | VND                 | 14,8<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3    | VND                 | 77<br>mg/m3        |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 108<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 180<br>mg/kg/d     |

### Стирен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 85     |     | 215        |     |                      |
| AGW       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| MAK       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| TLV       | GRC    | 425    | 100 | 1050       | 250 |                      |
| WEL       | GBR    | 430    | 100 | 1080       | 250 |                      |
| TLV-ACGIH |        | 85     | 20  | 170        | 40  |                      |

### 1-метокси 2-пропанол

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 360    | 100 | 1080       | 300 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 100 |            | 150 |                      |
| OEL       | EU     | 375    | 100 | 568        | 150 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |      |       |
|-----------------------------------------------------|------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 10   | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 1    | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 41,6 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 4,17 | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 100  | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 3,3<br>mg/kg       |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 43,9<br>mg/m3      | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 369<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 18,1<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 50,6<br>mg/kg      |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 9 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### н-бутил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |

### БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,67<br>mg/kg      |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 33<br>mg/m3        | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 275<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 54,8<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 153,5<br>mg/kg     |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

**KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 10 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Етилбензен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 435    |     | 545        |     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 545        | 125 |                      |
| VLEP      | ITA    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 441    | 100 | 552        | 125 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 87     | 20  |            |     |                      |

### N-BUTIL ACETAT

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                      |
| TLV       | BGR    | 710    |     | 950        |         |                      |
| AGW       | DEU    | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                      |
| TLV       | GRC    | 710    | 150 | 950        | 200     |                      |
| VLEP      | ITA    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV       | ROU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| WEL       | GBR    | 724    | 150 | 966        | 200     |                      |
| OEL       | EU     | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 50  |            | 150     |                      |

### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

#### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV | GRC    | 1200   |     |            |     |                      |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 900<br>mg/m3       | VND               | 1500<br>mg/m3   |                     |                    |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |

Legenda:

(C) = CEILING ; INHDEO = Inhalacioni deo ; DISDEO = Disajni deo ; GRUDEO = Grudni deo.

VND = određenu opasnost ali nijedan DNEL/PNEC na raspolaganju ; NEA = nijedno očekivano izlaganje ; NPI = nijedna određena opasnost ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

## PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Imajući u vidu da korišćenje odgovarajućih tehničkih mera treba uvek da ima prednost u odnosu na opremu za individualnu zaštitu, obezbediti dobru ventilaciju u radnom ambijentu preko efikasne lokalne aspiracije.

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.

Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja utvrđuje njihovu saglasnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.

Nivoje izlaganja treba održavati što je moguće nižim kako bi se izbeglo njihovo prikupljanje u organizmu. Raditi sa uređajima za ličnu zaštitu na način koji bi osigurao maksimalnu zaštitu (npr. skraćanje vremena zamene).

#### ZAŠTITA RUKU

Zaštititi ruke radnim rukavicama kategorije III.

Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sledeće (pogledajte standard EN 374): kompatibilnost, degradacija, vreme kidanja i prožimanje.

U slučaju preparata, izdržljivost radnih rukavica na hemijske reagense treba proveriti pre upotrebe, budući da nije predvidljiva. Rukavice imaju određeno vreme trošenja koje zavisi od načina korišćenja.

#### ZAŠTITA KOŽE

Nositi radne kombinezone sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (odnosi se na Pravilnik 2016/425 i odredbu EN ISO 20344). Posle skidanja zaštitne odeće, oprati se vodom i sapunom.

Razmotriti potrebu za snabdevanjem antistatičke odeće u slučaju da se radni prostor ukaže kao rizičan za eksplozije.

#### ZAŠTITA OČIJU



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 11 / 22

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN 166):.

#### ZAŠTITA DISAJNIH APARATA

U slučaju prevazilaženja granične vrednosti (npr. TLV-TWA) supstance ili jedne od supstanci proizvoda, Preporučuje se korištenje maske tipa AX čije ograničenje korišćenja je određeno od proizvođača (pogledajte standard EN 14387):. U slučaju prisustva gasa ili pare drgačije prirode i/ili gasa ili pare sa česticama (aerosol, dimovi, magle, itd.) potrebno je obezbediti kombinovane filtere.

Korišćenje zaštitnih uređaja disajnih puteva je potrebno u slučaju da preduzete tehničke mere nisu dovoljne da ograniče izlaganje radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Zaštita koju daju maske je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju da je supstanca u pitanju bezmirisna ili da je njen prag mirisa viši od odnosnog stepena TLV-TWA i u hitnom slučaju, staviti automatsku disajnu masku na komprimovani vazduh otvorenog kola (odnosi se na pravilo EN 137) ili na respirator sa spoljašnjim kopčanjem (u odnosu na pravilo EN 138). Radi tačnog izbora zaštitnog uređaja disajnih puteva, slediti propis EN 529.

#### KONTROLA IZLAGANJA ŽIVOTNE SREDINE

Emisije iz produktivnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju trebale bi da budu kontrolisane radi poštovanja zakona o zaštiti životne sredine.

Ostaci proizvoda ne smeju biti ispušteni bez predhodne kontrole u otpadne vode ili vodne tokove.

### POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

#### PODPOGLAVLJE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

##### Svojstva

Fizičko stanje

Boja

Mirisu

Tačka topljenja / tačka mržnjenja

Tačka početnog ključanja

Zapaljivost

Donja granica eksplozivnosti

Gornja granica eksplozivnosti

Tačka paljenja

Temperatura samopaljenja

Temperatura razlaganja

pH

Kinematička viskoznost

Dinamička viskoznost

Rastvorljivost

Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda

Napon pare

Gustina i/ili relativna gustina

Relativna gustina isparenja

Karakteristike cestica

##### Vrednost

tečno

zeleno

karakteristika za rastvarač

nije dostupan

> 35 °C

nije dostupan

nije dostupan

nije dostupan

< 23 °C

nije dostupan

nije dostupan

nije dostupan

300-950 mm<sup>2</sup>/s

60-80 KU

nije dostupan

nije dostupan

nije dostupan

0,93-0,99 g/cm<sup>3</sup>

nije dostupan

nije primenljiv

##### informacije

Temperatura: 25 °C

Temperatura: 25 °C

Zašto nema podataka: supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi)

Metod: Претварање формуле из динамичке вискозности и густине

Temperatura: 25 °C

Metod: АСТМ Д 562-05

Temperatura: 25 °C

Metod: ИСО 2811

Temperatura: 25 °C

#### PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci

PODPOGLAVLJE 9.2.1. Informacije u vezi sa klasama fizičke opasnosti

Neraspolaže se informacijama

PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Sukupne khvoste materije (250°C / 482°F) 56,49 %

### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost

#### PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Ne postoji posebna opasnost od reakcija sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.

Ацетон

Razlaže se pod dejstvom toplote.

Етилен гликол монобутил етар



### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>

Razlaže se pod dejstvom toplote.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

Толуен

Izbegavati izlaganje: svetlost.

Стирен

СТИРЕН: лако се полимеризује изнад 65°C/149°F са ризиком од пожара и експлозије; додати са инхибитором који захтева малу количину раствореног кисеоника на температурама < 25°C/77°F.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТХОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: апсорбује и раствара се у води и органским растварачима, раствара различите пластичне материјале; стабилан је, али са ваздухом може полако да формира експлозивне пероксиде.

н-бутил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

N-BUTIL ACETAT

Razlaže se u kontaktu sa: voda.

#### PODPOGLAVLJE 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.

#### PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Isparenja mogu da stvore eksplozivne smese sa vazduhom.

ксилен

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja. Reaguje burno sa: jaki oksidansi, jake kiseline, azotna kiselina, perhlorati. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

Ацетон

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: brom trifluorid, fluor dioksid, vodonik peroksid, nitrozil hlorid, 2-metil-1,3 butadien, nitrometan, nitrozil perhlorat. Може опасно да реагује са: калијум tert-butoksid, alkalni hidroksidi, brom, bromoform, izopren, natrijum, sumpor dioksid, hrom trioksid, hromil hlorid, azotna kiselina, hloroform, peroksimonosumporna kiselina, fosforil oksihlorid, hromosumporna kiselina, fluor, jake sredstva za oksidaciju, jake sredstva za redukciju. Stvara zapaljivi gas u kontaktu sa: nitrozil perhlorat.

Етилен гликол монобутил етар

Може опасно да реагује са: алуминијум, средства за оксидацију. Формира пероксиде са: ваздух.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Може burno да реагује са: оксидирајуће супстанце, jake kiseline, alkalni metali.

Толуен

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: isparljiva sumporna kiselina, azotna kiselina, srebro perhlorat, azot dioksid, nemetalni halogenati, sirćetna kiselina, organska nitro jedinjenja. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух. Може опасно да реагује са: jake sredstva za oksidaciju, jake kiseline, sumpor.

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сумпорна и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

Стирен

СТИРЕН: може опасно да реагује са пероксидима и јаким киселинама. Може да се полимеризује у контакту са: алуминијум трихлоридом, азобисисобутиронитрилом, дибензоил пероксидом, натријумом. Опасност од експлозије у контакту са: бутиллитијумом, хлоросумпорном киселином, дитербутил пероксидом, оксидантима, кисеоником.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: може опасно да реагује са јаким оксидантима и јаким киселинама.

н-бутил ацетат

Може burno да реагује са: оксидирајуће супстанце, jake kiseline, alkalni metali.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Може burno да реагује са: оксидирајуће супстанце, jake kiseline, alkalni metali.

Етилбензен

Реагује burno са: jaki oksidansi. Napada razne vrste plastičnih materijala. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

N-BUTIL ACETAT

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: jake sredstva za oksidaciju. Може опасно да реагује са: alkalni hidroksidi, kalijum tert-butoksid. Формира експлозивне мешавине са: ваздух.



### ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.4. Услови које треба избегавати

Избегавати грејавања. Избегавати акумулацију електростатичких набоја. Избегавати било који извор паљенја.

Ацетон

Избегавати излагање: извори топлоте, отворени пламен.

Етилен гликол монобутил етар

Избегавати излагање: извори топлоте, отворени пламен.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: избегавајте излагање ваздуху.

N-BUTIL ACETAT

Избегавати излагање: влажност, извори топлоте, отворени пламен.

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Избегавати излагање: топлота.

Држати подале од: средста за оксидацију.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.5. Некompatibilни материјали

Ацетон

Некомпатибилно са: киселине, оксидирајуће супstance.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

Стирен

СТИРЕН: избегавати оксидациона средства, бакар и јаке киселине; раствара разне врсте пластичних материјала, али не и полихлоропрен и поливинил алкохол.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: оксиданти, јаке киселине и алкални метали.

н-бутил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Некомпатибилно са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, алкални метали.

N-BUTIL ACETAT

Некомпатибилно са: вода, нитрати, јаки оксиданси, киселине, алкали, цинк.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.6. Опасни производи разградње

Због термичког разлагања или у случајевима пожара могу се ослободити гасови и испарења потенцијално штетни за здравље.

Ацетон

Може да створи: кетени, надражујуће супstance.

Етилен гликол монобутил етар

Може да створи: водоник.

Етилбензен

Може да створи: метан, стирен, водоник, етан.

### ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

У недостатку испитаних токсиколошких података везаних за производ, могуће опасности производа за здравље су оцењене на бази особина супстанци које садржи, по предвиђеним критеријумима од стране референтних прописа за класификацију.

Узети, због тога, у обзир концентрацију појединачних опасних супстанци које су евентуално цитране у сек. 3, да би се одредили тоksiчни ефекти који произлазе од излагања производу.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 11.1. Подаци о класама опасности дефинисаним Правилника (ЕЗ) бр. 1272/2008

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

Стирен

СТИРЕН: Акутна токсичност након удисања при 1000 ppm укључује централни нервни систем са главобољом и вртоглавицом, недостатком координације; иритација слузокоже очију и респираторног тракта се јавља при концентрацијама од 500 ppm.

Хронична изложеност изазива депресију централног и периферног нервног система са губитком памћења, главобољом и сомноленцијом почевши од 20 ppm; дигестивни поремећаји са мучнином и губитком апетита; иритација респираторног тракта са хроничним бронхитисом и дерматозом.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниске парне напетости производа. Концентрације изнад 100 ppm изазивају иритацију очију, носа и орофаринкса. При 1000 ppm примећује се поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти код људи.

#### Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

н-бутил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### Informacije o mogućim putanjama izlaganja

ксилен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха.

2-метокси-1-метилетил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

Толуен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха; контакт са кожом производа који садрже супстанцу.

н-бутил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

Етилбензен

RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

STANOVNIŠTO: gutanje kontaminirane hrane ili vode; dodir proizvoda koji sadrže ovu supstancu s kožom.

N-BUTIL ACETAT

RADNICI: udisaje; dodir s kožom.

#### Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

ксилен

Токсичан ефекат на централни нервни систем (енцефалопатија); иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

Толуен

Токсичан ефекат на централни и периферни нервни систем са енцефалопатијом и полинеуритисом; иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

н-бутил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

Етилбензен

Zbog istih svojstava kao benzen, može imati akutni uticaj na nervni sistem, što može dovesti do depresije, narkoze, često predvođenih vrtoglavicom i povezanih s glavoboljom (Ispesl - Viši institut za bezbednost i zaštitu na radu). Izaziva iritaciju kože, vežnjače i disajnog sistema.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### N-BUTIL ACETAT

Kod ljudi, isparenja ove supstance prouzrokuju iritaciju očiju i nosa. U slučaju naknadnog izlaganja, dolazi do iritacije kože, dermatitisa (isušenosti i pucanja kože) i keratitisa.

#### Interaktivne posledice

##### ксилен

Уношење алкохола омета метаболизам супстанце, инхибирајући га. Потрошња етанола (0,8 г/кг) пре 4-часовног излагања парамa ксилена (145 и 280 ppm) доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине за 50%, док се концентрација ксилена у крви повећава за цца. 1,5-2 пута. У исто време постоји повећање секундарних нежељених ефеката етанола.

Метаболизам ксилена повећавају индуктори ензима фенобарбитала и типа 3-метил-колантрена. Аспирин и ксилени међусобно инхибирају њихову коњугацију са глицином, што доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине у урину. Други индустријски производи могу ометати метаболизам ксилена.

##### Толуен

Одређени лекови и други индустријски производи могу ометати метаболизам толуена.

#### N-BUTIL ACETAT

Prijavljen je slučaj akutnog trovanja 33-godišnjeg radnika dok je čisto rezervoar sa sredstvom koje je sadržavalo ksilen, butil-acetat i etilen-glikol-acetat. Kod njega je došlo do iritacije vežnjače i gornjeg disajnog sistema, pospanosti i slabljenja motornih sposobnosti, koji su nestali nakon 5 sati. Ovi simptomi su pripisani trovanju mešavinom ksilena i butil-acetata s mogućim pojačanim uticajem odgovornim za posledice po nervni sistem. Kod radnika izloženih mešavini isparenja butil-acetata i izobutanola, došlo je do slučajeva vaskularnog keratitisa, ali nije ustanovljeno koji je tačno rastvor doveo za to odgovoran (INRC, 2011).

#### AKUTNA TOKSIČNOST

ATE (Inhalacija - magli / prašina) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Inhalacija - gasovi) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Oralni) mešavine:

Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)

ATE (Kožni) mešavine:

>2000 mg/kg

##### Етилбензен

LD50 (Kožni):

15400 mg/kg

LD50 (Oralni):

3500 mg/kg

LC50 (Inhalacija isparenja):

17,6 mg/l/4h

Реакциона маса етилбензола и ксилена

STA (Kožni):

1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

STA (Inhalacija magli/prašina):

1,5 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

STA (Inhalacija isparenja):

11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

##### ксилен

LD50 (Kožni):

4350 mg/kg Rabbit

STA (Kožni):

1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)

LD50 (Oralni):

3523 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

26 mg/l/4h Rat

Етилен гликол монобутил етар

LD50 (Oralni):

1200 mg/kg Guinea pig

LC50 (Inhalacija isparenja):

2,2 mg/l/4h Rat

2-метокси-1-метилетил ацетат

LD50 (Kožni):

> 5000 mg/kg Rat

LD50 (Oralni):

8530 mg/kg Rat

##### Толуен

LD50 (Kožni):

> 5000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oralni):

5580 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

28,1 mg/l/4h Rat

ксилен (мешавина изомера)

LD50 (Kožni):

> 1700 mg/kg Rabbit

LD50 (Oralni):

3523 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

5000 ppm/4h Rat



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

|                                                                  |                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STA (Inhalacija isparenja):                                      | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| Стирен                                                           |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 2000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| STA (Inhalacija isparenja):                                      | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| 1-метокси 2-пропанол                                             |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 54,6 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| н-бутил ацетат                                                   |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                                                   | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 25,8 mg/l Rat                                                                                                                      |
| БТЦ метокси пропиол ацетат (МПА)                                 |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                                                   | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 25,8 mg/l Rat                                                                                                                      |
| Етилбензен                                                       |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | 15354 mg/kg Rabbit                                                                                                                   |
| LD50 (Oralni):                                                   | 3500 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 17,2 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 6400 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 21,1 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |

#### KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Izaziva iritaciju kože

#### TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do jake iritacije oka

#### SENZIBILIZACIJA

Može da izazove alergijsku reakciju.

Sadrži:

оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

Фтални анхидрид

#### MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

ксилен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 17 / 22

SH

### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### Толуен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ) - (ИАРЦ, 1999).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

#### Етилбензен

Међународна агенција за истраживање рака (IARC) сврстала је ову супстанцу у Групу 2B (потенцијално канцерогена по човека) - (IARC, 2000).

Агенција за заштиту животне средине Сједињених Држава (EPA) је сврстала ову супстанцу у Групу D (није класификована као канцерогена по човека) - (US EPA onlajn datoteka 2014).

#### TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Не испуњава критеријуме класификације за ову класу опасности

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Може да изазове иритацију дисаљних органа

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Може да доведе до оштећења органа

#### OPASNOST OD ASPIRACIJE

Токсичан приликом аспирације

### PODPOGLAVLJE 11.2. Informacije o drugim opasnostima

На основу доступних података, производ не садржи супстанце наведене на главним европским листама потенцијалних или сумњивих ендокриних дисрутора са ефектима на људско здравље који се проценјују.

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci

Производ треба да се сматра као опасним за амбијент и штетан је за водене организме уз могућност изазивања негативних ефеката на дужи период за водени амбијент.

### PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost

#### Етилбензен

LC50 - Ribe

5,1 mg/l/96h Atlantic silverside (Menidia menidia)

#### ксилен (мешавина изомера)

LC50 - Ribe

> 100 mg/l/96h Microorganisms

#### 1-метокси 2-пропанол

LC50 - Ribe

> 6,8 mg/l/96h

#### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

LC50 - Ribe

> 100 mg/l/96h Fish / Aquatic Invertebrates / Algae / Microorganisms

EC50 - Rakovi

> 100 mg/l/48h

EC50 - Alge / Vodene Biljke

> 100 mg/l/72h

NOEK Hronična Ribe

> 0,1 mg/l

NOEK Hronična Rakovi

> 0,1 mg/l

### PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

#### Алуминијумски прах (стабилизован)

Rastvorljivost u vodi

0 mg/l

Razgradivost: podatak nije dostupan

#### ксилен

Rastvorljivost u vodi

100 - 1000 mg/l

Brzo razgradivo



### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

Ацетон  
Brzo razgradivo

Етилен гликол монобутил етар  
Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

2-метокси-1-метилетил ацетат  
Rastvorljivost u vodi > 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

Толуен  
Rastvorljivost u vodi 100 - 1000 mg/l  
Brzo razgradivo

ксилен (мешавина изомера)  
Brzo razgradivo

н-бутил ацетат  
Rastvorljivost u vodi > 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)  
Rastvorljivost u vodi > 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

Етилбензен  
Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

N-BUTIL ACETAT  
Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата  
Brzo razgradivo

### PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije

ксилен  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 3,12  
BCF 25,9

Ацетон  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda -0,23  
BCF 3

Етилен гликол монобутил етар  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 0,81

2-метокси-1-метилетил ацетат  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2

Толуен  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 2,73  
BCF 90

н-бутил ацетат  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2

Етилбензен  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 3,6

N-BUTIL ACETAT  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 2,3  
BCF 15,3



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 19 / 22

SH

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu

КСИЛЕН  
Koeficijent podele: zemlja/voda 2,73

N-BUTIL ACETAT  
Koeficijent podele: zemlja/voda < 3

#### PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

#### PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

#### PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti

Neraspolaze se informacijama

### POGLAVLJE 13. Odlaganje

#### PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi.  
Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih.  
Prevoz otpada može biti predmet ADR.  
ZAGAĐENA PAKOVANJA  
Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

#### PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

#### PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR / RID: Klasa: 3 Etiketa: 3

IMDG: Klasa: 3 Etiketa: 3

IATA: Klasa: 3 Etiketa: 3



#### PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 20 / 22

SH

## POGLAVLJE 14. Podaci o transportu ... / >>

### PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

|            |                                      |                           |                                   |
|------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33                     | Ograničene količine: 5 L  | Šifra ograničenja u tunelu: (D/E) |
|            | Posebne odredbe: 163, 367, 640D, 650 |                           |                                   |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                        | Ograničene količine: 5 L  |                                   |
| IATA:      | Teret:                               | Maksimalna količina: 60 L | Uputstva za pakovanje: 364        |
|            | Putnici:                             | Maksimalna količina: 5 L  | Uputstva za pakovanje: 353        |
|            | Posebne odredbe:                     | A3, A72, A192             |                                   |

### PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:

## POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

### PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU: P5c

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

Proizvod

Tačka 3 - 40

Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 48

Толуен

REACH reg.: 01-2119471310-51

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva  
nije primenljiv

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

Supstance podložne Roterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

Nikakva

Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

### PODPOGLAVLJE 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

## POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

|                  |                                                                             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Zap. teč. 2      | Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                            |
| Zap. teč. 3      | Zapaljive tečnosti, kategorija 3                                            |
| Zap. Čvrst 1     | Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 1                            |
| Toks. Po repr. 2 | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2                                    |
| Ak. Toks. 4      | Akutna toksičnost, kategorija 4                                             |
| Spec. Toks. BI 1 | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 1 |
| Asp. 1           | Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                        |
| Spec. Toks. BI 2 | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2 |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 412-Зелена

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 21 / 22

SH

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

|                                  |                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ošt. Oka 1</b>                | Teško oštećenje oka, kategorija 1                                                           |
| <b>Irit. Oka 2</b>               | Iritacija oka, kategorija 2                                                                 |
| <b>Irit. Kože. 2</b>             | Iritacija kože, kategorija 2                                                                |
| <b>Spec. Toks. JI 3</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3                |
| <b>Senzib. Resp. 1</b>           | Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1                                          |
| <b>Senzib. Kože. 1</b>           | Senzibilizacija kože, kategorija 1                                                          |
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 3</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                                    |
| <b>H225</b>                      | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                              |
| <b>H226</b>                      | Zapaljiva tečnost i para.                                                                   |
| <b>H228</b>                      | Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša.                                                       |
| <b>H361d</b>                     | Sumnja se da može štetno da utiče na plod.                                                  |
| <b>H302</b>                      | Štetno ako se proguta.                                                                      |
| <b>H312</b>                      | Štetno u kontaktu sa kožom.                                                                 |
| <b>H332</b>                      | Štetno ako se udiše.                                                                        |
| <b>H372</b>                      | Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                     |
| <b>H304</b>                      | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                               |
| <b>H373</b>                      | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.             |
| <b>H318</b>                      | Dovodi do teškog oštećenja oka.                                                             |
| <b>H319</b>                      | Dovodi do jake iritacije oka.                                                               |
| <b>H315</b>                      | Izaziva iritaciju kože.                                                                     |
| <b>H335</b>                      | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                             |
| <b>H334</b>                      | Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. |
| <b>H317</b>                      | Može da izazove alergijske reakcije na koži.                                                |
| <b>H336</b>                      | Može da izazove pospanost i nesvesticu.                                                     |
| <b>H412</b>                      | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                      |
| <b>EUH066</b>                    | Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.                              |

#### LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe
- ATE: procena akutne toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva
- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)
- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda
- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza
- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Izuzetno izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

#### OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

1. Pravilnika (EZ) 1907/2006 Evropskog Parlamenta (REACH)
2. Pravilnika (EZ) 1272/2008 Evropskog Parlamenta (CLP)
3. Pravilnika (EU) 2020/878 (An. II propisa REACH)
4. Pravilnika (EZ) 790/2009 Evropskog Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Pravilnika (EU) 286/2011 Evropskog Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Pravilnika (EU) 618/2012 Evropskog Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Pravilnika (EU) 487/2013 Evropskog Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Pravilnika (EU) 944/2013 Evropskog Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Pravilnika (EU) 605/2014 Evropskog Parlamenta (VI Atp. CLP)



### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

10. Pravilnika (EU) 2015/1221 Evropskog Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Pravilnika (EU) 2016/918 Evropskog Parlamenta (VIII Atp. CLP)
12. Pravilnika (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Pravilnika (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Pravilnika (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Pravilnika (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirani Pravilnika (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Pravilnika (EU) 2019/1148
18. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirani Pravilnika (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

#### Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojima mi raspolažemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proveriti podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda.

Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda.

Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu.

Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

#### METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.

Opasnost po životnu sredinu: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 4, осим ако није другачије назначено у Одељку 12.

**DRUCKFARBEN HELLAS SA****KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 1 / 22

SH

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: CK322310410  
Ime: KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар  
UFI : POC0-10M7-300T-H6UW

#### PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Антикорозивна боја за метал са ефектом чекића

#### PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: DRUCKFARBEN HELLAS SA  
Adresa: MEGARIDOS AVENUE  
Mesto i Država: 19300 ASPROPYRGOS (ATTIKI) GREECE  
tel. +30 210 5519500  
fax +30 210 5519501  
e-mail nadležne osobe, odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: psafety@druckfarben.gr

#### PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se: 0038111 3608440

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

#### PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

##### Klasifikacija i upozorenja za opasnost

|                                                                              |      |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             | H225 | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                  |
| Akutna toksičnost, kategorija 4                                              | H332 | Štetno ako se udiše.                                                            |
| Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         | H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                   |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  | H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| Iritacija oka, kategorija 2                                                  | H319 | Dovodi do jake iritacije oka.                                                   |
| Iritacija kože, kategorija 2                                                 | H315 | Izaziva iritaciju kože.                                                         |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 | H335 | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                 |
| Opasno po vodu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                       | H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                          |

#### PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



Upozorenje:

Opasnost



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 2 / 22

SH

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

#### Upozorenja za opasnost:

|               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H225</b>   | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                                           |
| <b>H332</b>   | Štetno ako se udiše.                                                                                     |
| <b>H304</b>   | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                                            |
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                          |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                                            |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                                                  |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                                          |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                                   |
| <b>EUH208</b> | Sadrži: оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат<br>Фтални анхидрид<br>Može da izazove alergijsku reakciju. |

#### Saveti za oprez:

|                  |                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>      | Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.                                     |
| <b>P331</b>      | NE izazivati povraćanje.                                                                                                                               |
| <b>P301+P310</b> | АКО СЕ ПРОГУТА: одмах позвати ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ или лекара                                                                                             |
| <b>P370+P378</b> | У случају пожара: за гашење користити пену отпорну на алкохол.                                                                                         |
| <b>P501</b>      | Одложите садржај / контејнер у одобрено постројење за одлагање отпада или га рециклирајте у складу са локалним / националним / међународним прописима. |
| <b>P102</b>      | Čuvati van domašaja dece.                                                                                                                              |
| <b>P261</b>      | Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.                                                                                     |
| <b>P271</b>      | Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.                                                                                          |
| <b>P280</b>      | Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.                                                                        |
| <b>P312</b>      | Позовите ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ / доктора, ако се не осећате добро.                                                                                         |

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sadrži:</b> | Реакциона маса етилбензола и ксилена<br>ксилен (мешавина изомера)<br>Стирен<br>Етилбензен |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

### PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq$  0,1%.

### POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

##### Sadrži:

| Identifikacija                                                                          | x = Konc. %      | Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ксилен (мешавина изомера)</b><br><i>INDEX</i> 601-022-00-9                           | $10 \leq x < 20$ | Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                 |
| <i>CE</i> 215-535-7<br><i>CAS</i> 1330-20-7<br><i>REACH reg.</i> 01-2119488216-32       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Реакциона маса етилбензола и ксилена</b><br><i>INDEX</i>                             | $10 \leq x < 20$ | Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| <i>CE</i> 905-588-0                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>CAS</i><br><i>REACH reg.</i> 01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Етилбензен</b><br><i>INDEX</i> 601-023-00-4                                          | $5 \leq x < 9$   | Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h                                                                                                                                         |
| <i>CE</i> 202-849-4                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 3 / 22

SH

### ПОГЛАВЉЕ 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

|                                                                  |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS                                                              | 100-41-4                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119489370-35                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 649-327-00-6                                                                       | $1 \leq x < 5$   | Zap. teč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P                                                                                                                                                                                      |
| CE                                                               | 919-857-5                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 64742-48-9                                                                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119463258-33                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1-метокси 2-пропанол                                             |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 603-064-00-3                                                                       | $1 \leq x < 5$   | Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                               | 203-539-1                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 107-98-2                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119457435-35-00XX                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Стирен                                                           |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-026-00-0                                                                       | $1 \leq x < 3$   | Zap. teč. 3 H226, Toks. Po repr. 2 H361d, Ak. Toks. 4 H332, Spec. Toks. BI 1 H372, Asp. 1 H304, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: D<br>STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                  |
| CE                                                               | 202-851-5                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 100-42-5                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119457861-32                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-025-00-1                                                                       | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CE                                                               | 204-658-1                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 123-86-4                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| ксилен                                                           |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-022-00-9                                                                       | $0,5 \leq x < 1$ | Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| CE                                                               | 215-535-7                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 1330-20-7                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119488216-32                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Фтални анхидрид                                                  |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-009-00-4                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Ak. Toks. 4 H302, Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Resp. 1 H334, Senzib. Kože. 1 H317<br>STA Oralni: 500 mg/kg                                                                                                                                                          |
| CE                                                               | 201-607-5                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 85-44-9                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119457017-41                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Етилен гликол монобутил етар                                     |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 603-014-00-0                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315<br>LD50 Oralni: 1200 mg/kg, STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                                                                                                                            |
| CE                                                               | 203-905-0                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 111-76-2                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119475108-36                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| оксибис(метил-2,1-етандиол) диакрилат                            |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            |                                                                                    | $0 \leq x < 0,5$ | Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Senzib. Kože. 1 H317                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CE                                                               | 260-754-3                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 57472-68-1                                                                         |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119484629-21                                                                   |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Етилбензен                                                       |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 601-023-00-4                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,2 mg/l/4h                                                                                                                                                                                          |
| CE                                                               | 202-849-4                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 100-41-4                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат                                     |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-195-00-7                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CE                                                               | 203-603-9                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 108-65-6                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-21194575791-29-0015 01-2119475791-29                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ацетон                                                           |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 606-001-00-8                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. teč. 2 H225, Irit. Oka 2 H319, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                                                                                          |
| CE                                                               | 200-662-2                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 67-64-1                                                                            |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119471330-49-0003                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| н-бутил ацетат                                                   |                                                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| INDEX                                                            | 607-025-00-1                                                                       | $0 \leq x < 0,5$ | Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CE                                                               | 204-658-1                                                                          |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CAS                                                              | 123-86-4                                                                           |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| REACH reg.                                                       | 01-2119485493-29-0007 01-2119485493-29-0005 01-2119485493-29-0003 01-2119485493-29 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 4 / 22

SH

### POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

#### БТЦ метокси пропиол ацетат (МПА)

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

REACH reg. 01-2119475791-29-00XX

#### кварц (кристални силицијум)

INDEX  $0 \leq x < 0,5$

CE 238-878-4

CAS 14808-60-7

#### Угљоводоници, Ц10-Ц13, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $0,00001 \leq x < 0,5$

CE 918-317-6

CAS 68551-17-7

REACH reg. 01-2119474196-32-xxxx

01- 2119457272-39

#### Нафталин

INDEX 601-052-00-2  $0 \leq x < 0,25$

CE 202-049-5

CAS 91-20-3

REACH reg. 01-2119561346-37

#### Толуен

INDEX 601-021-00-3  $0 \leq x < 0,5$

CE 203-625-9

CAS 108-88-3

REACH reg. 01-2119471310-51

Zap. теč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.

Asp. 1 H304, EUH066

EUH066:  $\geq 1E-05\%$

Zap. Čvrst 2 H228, Karc. 2 H351, Ak. Toks. 4 H302, Vod. Živ. Sred. - ak. 1

H400 M=1, Vod. Živ. Sred. - hron. 1 H410 M=1

STA Oralni: 500 mg/kg

Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod.

Živ. Sred. - hron. 3 H412

STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

### POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

#### PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

OČI: Ukloniti eventualna sočiva. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Obratiti se lekaru ukoliko se problem nastavi.

KOŽA: Skinuti zagađenu odeću. Hitno se istuširati. Odmah pozvati lekara. Oprati zagađenu odeću pre njene ponovne upotrebe.

UDISANJE: Osobu izvesti na otvoreno. Ako disanje prestane, izvršiti veštačko disanje. Odmah pozvati lekara.

Unošenje u organizam: Odmah pozvati lekara. Ne prouzrokovati povraćanje. Ne davati ništa što nije izričito odobreno od lekara.

#### PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

#### PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaze se informacijama

### POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

#### PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara

##### ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su: ugljen-dioksid, pena, hemijski prah. Za gubitke i izlivanja proizvoda koji se nisu upalili, raspršena voda se može koristiti da bi se rasterali zapaljivi gasovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju gubitka.

##### NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ne koristiti mlazve vode. Voda nije efikasna za gašenje požara ali se može koristiti za rashlađivanje zatvorenih posuda koje su izložene plamenu sprečavajući tako detonacije i eksplozije.

#### PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

##### OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Može doći do preteranog pritiska u posudama koje su izložene vatri uz opasnost od eksplozije. Ne udisati proizvode sagorevanja.

#### PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce

##### OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazevima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 5 / 22

SH

kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti zagađene vode koje su korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

### OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).

## POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

### PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Zaustaviti izlivanje ukoliko nema opasnosti.

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, oči i lične odeće. Ova uputstva se odnose kako na osobe zadužene za radove tako i za hitne intervencije.

Udaljiti osobe koje nemaju opremu. Koristite aparat za sprečavanje eksplozije. Odstraniti svaki izvor paljenja (cigarete, plamenove, varnice, itd.) ili toplote sa mesta u kome je došlo do izlivanja.

### PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnusredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju, u površinske vode, u podzemne vode.

### PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Usisati proliven proizvod u odgovarajuću posudu. Proceniti kompatibilnost posude koja se koristi za proizvod, uz proveru sekcije 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem.

Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Uklanjanje zagađenog materijala treba izvršiti u skladu sa odredbama pod tačkom 13.

### PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Eventualne informacije koje se odnose na individualnu zaštitu ili na uklanjanje nalaze se u sekciji 8 i 13.

## POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Držati daleko od toplote, varnica i slobodnih plamenova, ne pušiti niti koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajuće ventilacije, isparenja se mogu skupiti na dnu i zapaliti se i sa daljine, ukoliko se aktiviraju, uz opasnost povratka plamena. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Povezati se za uzemljenje u slučaju pakovanja velikih dimenzija tokom operacija preticanja i nositi antistatičke cipele. Snažna trešenja i snažan protok tečnosti kroz cevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumulaciju elektrostatičkih naboja. Da bi se izbegla opasnost od požara i detonacija, nikada ne koristiti, u pokretu, kompresovani vazduh. Pažljivo otvoriti posude, jer mogu biti pod pritiskom. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru.

### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Držati u svežem, dobro provetrenom prostoru, daleko od izvora toplote, slobodnih plamenova, varnica i drugih izvora paljenja. Čuvati posude daleko od mogućih inkompatibilnih materijala, uz proveru sekcije 10.

### PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspolaze se informacijama

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

### PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Referencije Standardi:

|     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България    | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                                                            |
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56                                             |
| GRC | Ελλάδα      | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 6 / 22

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

|     |                |                                                                                                |
|-----|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ITA | Italia         | την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία"»                   |
| ROU | România        | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                        |
| GBR | United Kingdom | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru |
| EU  | OEL EU         | modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                 |
|     |                | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                      |
|     |                | Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU)     |
|     |                | 2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva  |
|     |                | 2006/15/EU; Direktiva 2004/37/EU; Direktiva 2000/39/EU; Direktiva 98/24/EU; Direktiva          |
|     |                | 91/322/EEZ.                                                                                    |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2022                                                                                     |

#### Фтални анхидрид

| Krajni prag vrednosti                                         |                     |        |         |            |           |                      |           |
|---------------------------------------------------------------|---------------------|--------|---------|------------|-----------|----------------------|-----------|
| Tip                                                           | Stanje              | TWA/8h |         | STEL/15min |           | Primedbe / Zapažanja |           |
|                                                               |                     | mg/m3  | ppm     | mg/m3      | ppm       |                      |           |
| OEL                                                           | EU                  | 6      | 1       | 6          | 1         |                      |           |
| Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC |                     |        |         |            |           |                      |           |
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                           |                     |        |         |            |           | 5,6                  | mg/l      |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi           |                     |        |         |            |           | 0,02826              | mg/kg     |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP                     |                     |        |         |            |           | 10                   | mg/l      |
| Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL              |                     |        |         |            |           |                      |           |
| Način izlaganja                                               | Efekti na potrošače |        |         | Lokalno    | Sistem    | Efekti na radnike    |           |
|                                                               | Lokalno             | Sistem | Lokalno |            |           | Sistem               |           |
|                                                               | oštri               | oštri  |         | hronični   | hronični  | oštri                | oštri     |
| Oralno                                                        |                     |        |         | VND        | 5         |                      |           |
|                                                               |                     |        |         |            | mg/kg/day |                      |           |
| Udisanje                                                      |                     |        |         | VND        | 8,6       |                      | VND       |
|                                                               |                     |        |         |            | mg/kg/day |                      | 32,2      |
|                                                               |                     |        |         |            |           |                      | mg/kg/day |
| Kožno                                                         |                     |        |         | VND        | 5         |                      |           |
|                                                               |                     |        |         |            | mg/kg/day |                      |           |

#### Нафталин

| Krajni prag vrednosti |        |        |     |            |     |                      |  |  |
|-----------------------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|--|
| Tip                   | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |  |  |
|                       |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |  |
| TLV                   | GRC    | 50     |     |            |     |                      |  |  |
| OEL                   | EU     | 50     |     |            |     |                      |  |  |

#### КСИЛЕН

| Krajni prag vrednosti |        |        |     |            |     |                      |  |  |
|-----------------------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|--|
| Tip                   | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |  |  |
|                       |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |  |
| TLV                   | BGR    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |  |  |
| AGW                   | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |  |  |
| MAK                   | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |  |  |
| TLV                   | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |  |  |
| VLEP                  | ITA    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |  |  |
| TLV                   | ROU    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |  |  |
| WEL                   | GBR    | 220    | 50  | 441        | 100 | KOŽA                 |  |  |
| OEL                   | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |  |  |
| TLV-ACGIH             |        | 434    | 100 | 651        | 150 |                      |  |  |

#### кварц (кристални силицијум)

| Krajni prag vrednosti |        |        |     |            |     |                      |  |  |
|-----------------------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|--|
| Tip                   | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |  |  |
|                       |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |  |
| VLEP                  | ITA    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |  |  |
| TLV                   | ROU    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |  |  |
| OEL                   | EU     | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |  |  |
| TLV-ACGIH             |        | 0,025  |     |            |     | DISDEO               |  |  |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 7 / 22

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### Ацетон

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |          | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|----------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm      |                      |
| TLV       | BGR    | 600    |     | 1400       |          |                      |
| AGW       | DEU    | 1200   | 500 | 2400 (C)   | 1000 (C) |                      |
| MAK       | DEU    | 1200   | 500 | 2400       | 1000     |                      |
| TLV       | GRC    | 1780   |     | 3560       |          |                      |
| VLEP      | ITA    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV       | ROU    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| WEL       | GBR    | 1210   | 500 | 3620       | 1500     |                      |
| OEL       | EU     | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 250 |            | 500      |                      |

#### Етилен гликол монобутил етар

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |        | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|--------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm    |                      |
| TLV       | BGR    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 49     | 10  | 98 (C)     | 20 (C) | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 49     | 10  | 98         | 20     | KOŽA Hinweis         |
| TLV       | GRC    | 120    | 25  |            |        |                      |
| VLEP      | ITA    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 123    | 25  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 97     | 20  |            |        |                      |

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

##### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Толуен

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 192    | 50  | 384        | 100 |                      |
| VLEP      | ITA    | 192    | 50  |            |     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 191    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                      |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 8 / 22

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### ксилен (мешавина изомера)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 1,6<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3    | VND                 | 14,8<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3    | VND                 | 77<br>mg/m3        |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 108<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 180<br>mg/kg/d     |

#### Стирен

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 85     |     | 215        |     |                      |
| AGW       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| MAK       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| TLV       | GRC    | 425    | 100 | 1050       | 250 |                      |
| WEL       | GBR    | 430    | 100 | 1080       | 250 |                      |
| TLV-ACGIH |        | 85     | 20  | 170        | 40  |                      |

#### 1-метокси 2-пропанол

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 360    | 100 | 1080       | 300 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 100 |            | 150 |                      |
| OEL       | EU     | 375    | 100 | 568        | 150 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |      |       |
|-----------------------------------------------------|------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 10   | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 1    | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 41,6 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 4,17 | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 100  | mg/l  |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 |                     |                    |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 3,3<br>mg/kg       |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 43,9<br>mg/m3      | 553,5<br>mg/m3    | VND             | VND                 | 369<br>mg/m3       |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 18,1<br>mg/kg      |                   |                 | VND                 | 50,6<br>mg/kg      |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 9 / 22

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### н-бутил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |              |                  |                 | Efekti na radnike |              |                  |                 |
|-----------------|---------------------|--------------|------------------|-----------------|-------------------|--------------|------------------|-----------------|
|                 | Lokalno oštri       | Sistem oštri | Lokalno hronični | Sistem hronični | Lokalno oštri     | Sistem oštri | Lokalno hronični | Sistem hronični |
| Oralno          |                     |              | VND              | 1,67 mg/kg      |                   |              |                  |                 |
| Udisanje        |                     |              | VND              | 33 mg/m3        | 553,5 mg/m3       | VND          | VND              | 275 mg/m3       |
| Kožno           |                     |              | VND              | 54,8 mg/kg      |                   |              | VND              | 153,5 mg/kg     |

### БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |              |                  |                 | Efekti na radnike |              |                  |                 |
|-----------------|---------------------|--------------|------------------|-----------------|-------------------|--------------|------------------|-----------------|
|                 | Lokalno oštri       | Sistem oštri | Lokalno hronični | Sistem hronični | Lokalno oštri     | Sistem oštri | Lokalno hronični | Sistem hronični |
| Oralno          |                     |              | VND              | 1,67 mg/kg      |                   |              |                  |                 |
| Udisanje        |                     |              | VND              | 33 mg/m3        | 553,5 mg/m3       | VND          | VND              | 275 mg/m3       |
| Kožno           |                     |              | VND              | 54,8 mg/kg      |                   |              | VND              | 153,5 mg/kg     |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 10 / 22

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

#### Етилбензен

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 435    |     | 545        |     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 545        | 125 |                      |
| VLEP      | ITA    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 441    | 100 | 552        | 125 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 87     | 20  |            |     |                      |

#### N-BUTIL ACETAT

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                      |
| TLV       | BGR    | 710    |     | 950        |         |                      |
| AGW       | DEU    | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                      |
| TLV       | GRC    | 710    | 150 | 950        | 200     |                      |
| VLEP      | ITA    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV       | ROU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| WEL       | GBR    | 724    | 150 | 966        | 200     |                      |
| OEL       | EU     | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 50  |            | 150     |                      |

#### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV | GRC    | 1200   |     |            |     |                      |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 900<br>mg/m3       | VND               | 1500<br>mg/m3   |                     |                    |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |                   |                 | VND                 | 300<br>mg/kg/d     |

##### Legenda:

(C) = CEILING ; INHDEO = Inhalacioni deo ; DISDEO = Disajni deo ; GRUDEO = Grudni deo.

VND = određenu opasnost ali nijedan DNEL/PNEC na raspolaganju ; NEA = nijedno očekivano izlaganje ; NPI = nijedna određena opasnost ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

### PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Imajući u vidu da korišćenje odgovarajućih tehničkih mera treba uvek da ima prednost u odnosu na opremu za individualnu zaštitu, obezbediti dobru ventilaciju u radnom ambijentu preko efikasne lokalne aspiracije.

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.

Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja utvrđuje njihovu saglasnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.

Nivoje izlaganja treba održavati što je moguće nižim kako bi se izbeglo njihovo prikupljanje u organizmu. Raditi sa uređajima za ličnu zaštitu na način koji bi osigurao maksimalnu zaštitu (npr. skraćanje vremena zamene).

#### ZAŠTITA RUKU

Zaštititi ruke radnim rukavicama kategorije III.

Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sledeće (pogledajte standard EN 374): kompatibilnost, degradacija, vreme kidanja i prožimanje.

U slučaju preparata, izdržljivost radnih rukavica na hemijske reagense treba proveriti pre upotrebe, budući da nije predvidljiva. Rukavice imaju određeno vreme trošenja koje zavisi od načina korišćenja.

#### ZAŠTITA KOŽE

Nositi radne kombinezone sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (odnosi se na Pravilnik 2016/425 i odredbu EN ISO 20344). Posle skidanja zaštitne odeće, oprati se vodom i sapunom.

Razmotriti potrebu za snabdevanjem antistatičke odeće u slučaju da se radni prostor ukaže kao rizičan za eksplozije.

#### ZAŠTITA OČIJU



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 11 / 22

SH

### POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN 166):.

#### ZAŠTITA DISAJNIH APARATA

U slučaju prevazilaženja granične vrednosti (npr. TLV-TWA) supstance ili jedne od supstanci proizvoda, Preporučuje se korištenje maske tipa AX čije ograničenje korišćenja je određeno od proizvođača (pogledajte standard EN 14387):. U slučaju prisustva gasa ili pare drugačije prirode i/ili gasa ili pare sa česticama (aerosol, dimovi, magle, itd.) potrebno je obezbediti kombinovane filtere.

Korišćenje zaštitnih uređaja disajnih puteva je potrebno u slučaju da preduzete tehničke mere nisu dovoljne da ograniče izlaganje radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Zaštita koju daju maske je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju da je supstanca u pitanju bezmirisna ili da je njen prag mirisa viši od odnosnog stepena TLV-TWA i u hitnom slučaju, staviti automatsku disajnu masku na komprimovani vazduh otvorenog kola (odnosi se na pravilo EN 137) ili na respirator sa spoljashnim kopčanjem (u odnosu na pravilo EN 138). Radi tačnog izbora zaštitnog uređaja disajnih puteva, slediti propis EN 529.

#### KONTROLA IZLAGANJA ŽIVOTNE SREDINE

Emisije iz produktivnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju trebale bi da budu kontrolisane radi poštovanja zakona o zaštiti životne sredine.

Ostaci proizvoda ne smeju biti ispušteni bez predhodne kontrole u otpadne vode ili vodne tokove.

### POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

#### PODPOGLAVLJE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

##### Svojstva

Fizičko stanje

Boja

Mirisu

Tačka topljenja / tačka mržnjenja

Tačka početnog ključanja

Zapaljivost

Donja granica eksplozivnosti

Gornja granica eksplozivnosti

Tačka paljenja

Temperatura samopaljenja

Temperatura razlaganja

pH

Kinematička viskoznost

Dinamička viskoznost

Rastvorljivost

Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda

Napon pare

Gustina i/ili relativna gustina

Relativna gustina isparenja

Karakteristike cestica

##### Vrednost

tečno

braon

karakteristika za rastvarač

nije dostupan

> 35 °C

nije dostupan

nije dostupan

nije dostupan

< 23 °C

nije dostupan

nije dostupan

nije dostupan

300-950 mm<sup>2</sup>/s

60-80 KU

nije dostupan

nije dostupan

nije dostupan

0,93-0,99 g/cm<sup>3</sup>

nije dostupan

nije primenljiv

##### informacije

Temperatura: 25 °C

Temperatura: 25 °C

Zašto nema podataka: supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi)

Metod: Претварање формуле из динамичке вискозности и густине

Temperatura: 25 °C

Metod: АСТМ Д 562-05

Temperatura: 25 °C

Metod: ИСО 2811

Temperatura: 25 °C

#### PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci

PODPOGLAVLJE 9.2.1. Informacije u vezi sa klasama fizičke opasnosti

Neraspolaže se informacijama

PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Sukupne khvoste materije (250°C / 482°F) 56,24 %

### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost

#### PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Ne postoji posebna opasnost od reakcija sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.

Ацетон

Razlaže se pod dejstvom toplote.

Етилен гликол монобутил етар



### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>

Razlaže se pod dejstvom toplote.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

Толуен

Izbegavati izlaganje: svetlost.

Стирен

СТИРЕН: лако се полимеризује изнад 65°C/149°F са ризиком од пожара и експлозије; додати са инхибитором који захтева малу количину раствореног кисеоника на температурама < 25°C/77°F.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТХОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: апсорбује и раствара се у води и органским растварачима, раствара различите пластичне материјале; стабилан је, али са ваздухом може полако да формира експлозивне пероксиде.

н-бутил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

N-BUTIL ACETAT

Razlaže se u kontaktu sa: voda.

#### PODPOGLAVLJE 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.

#### PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Isparenja mogu da stvore eksplozivne smese sa vazduhom.

ксилен

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja. Reaguje burno sa: jaki oksidansi, jake kiseline, azotna kiselina, perhlorati. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

Ацетон

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: brom trifluorid, fluor dioksid, vodonik peroksid, nitrozil hlorid, 2-metil-1,3 butadien, nitrometan, nitrozil perhlorat. Може опасно да реагује са: калијум tert-butoksid, alkalni hidroksidi, brom, bromoform, izopren, natrijum, sumpor dioksid, hrom trioksid, hromil hlorid, azotna kiselina, hloroform, peroksimonosumporna kiselina, fosforil oksihlorid, hromosumporna kiselina, fluor, jake sredstva za oksidaciju, jake sredstva za redukciju. Stvara zapaljivi gas u kontaktu sa: nitrozil perhlorat.

Етилен гликол монобутил етар

Може опасно да реагује са: алуминијум, sredstva za oksidaciju. Formira perokside sa: vazduh.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Може burno да реагује са: oksidirajuće supstance, jake kiseline, alkalni metali.

Толуен

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: isparljiva sumporna kiselina, azotna kiselina, srebro perhlorat, azot dioksid, nemetalni halogenati, sirćetna kiselina, organska nitro jedinjenja. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух. Може опасно да реагује са: jake sredstva za oksidaciju, jake kiseline, sumpor.

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сумпорна и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

Стирен

СТИРЕН: може опасно да реагује са пероксидима и јаким киселинама. Може да се полимеризује у контакту са: алуминијум трихлоридом, азобисисобутиронитрилом, дибензоил пероксидом, натријумом. Опасност од експлозије у контакту са: бутиллитијумом, хлоросумпорном киселином, дитербутил пероксидом, оксидантима, кисеоником.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТХОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: може опасно да реагује са јаким оксидантима и јаким киселинама.

н-бутил ацетат

Може burno да реагује са: oksidirajuće supstance, jake kiseline, alkalni metali.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Може burno да реагује са: oksidirajuće supstance, jake kiseline, alkalni metali.

Етилбензен

Реагује burno са: jaki oksidansi. Napada razne vrste plastičnih materijala. Може да формира експлозивне мешавине са: vazduh.

N-BUTIL ACETAT

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: jake sredstva za oksidaciju. Може опасно да реагује са: alkalni hidroksidi, kalijum tert-butoksid. Formira eksplozivne mešavine sa: vazduh.



### ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.4. Услови које треба избегавати

Избегавати прегрејавања. Избегавати акумулацију електростатичких набоја. Избегавати било који извор паљења.

Ацетон

Избегавати излагање: извори топлоте, отворени пламен.

Етилен гликол монобутил етар

Избегавати излагање: извори топлоте, отворени пламен.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: избегавајте излагање ваздуху.

N-BUTIL ACETAT

Избегавати излагање: влажност, извори топлоте, отворени пламен.

Угљоводоници, Ц9-Ц11, n-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Избегавати излагање: топлота.

Држати подалье од: средстава за оксидацију.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.5. Некompatibilни материјали

Ацетон

Некомпатибилно са: киселине, оксидирајуће супстанце.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супстанце, јаке киселине, алкални метали.

Стирен

СТИРЕН: избегавати оксидациона средства, бакар и јаке киселине; раствара разне врсте пластичних материјала, али не и полихлоропрен и поливинил алкохол.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: оксиданти, јаке киселине и алкални метали.

n-бутил ацетат

Некомпатибилно са: оксидирајуће супстанце, јаке киселине, алкални метали.

БТЦ метокси пропиол ацетат (МПА)

Некомпатибилно са: оксидирајуће супстанце, јаке киселине, алкални метали.

N-BUTIL ACETAT

Некомпатибилно са: вода, нитрати, јаки оксиданси, киселине, алкали, цинк.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.6. Опасни производи разградње

Због термичког разлагања или у случајевима пожара могу се ослободити гасови и испарења потенцијално штетни за здравље.

Ацетон

Може да створи: кетени, надражујуће супстанце.

Етилен гликол монобутил етар

Може да створи: водоник.

Етилбензен

Може да створи: метан, стирен, водоник, етан.

### ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

У недостатку испитаних токсиколошких података везаних за производ, могуће опасности производа за здравље су оцењене на бази особина супстанци које садржи, по предвиђеним критеријумима од стране референтних прописа за класификацију.

Узети, због тога, у обзир концентрацију појединачних опасних супстанци које су евентуално цитране у сек. 3, да би се одредили тоksiчни ефекти који произлазе од излагања производу.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 11.1. Подаци о класама опасности дефинисаним Правилника (ЕЗ) бр. 1272/2008

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

Стирен

СТИРЕН: Акутна токсичност након удисања при 1000 ppm укључује централни нервни систем са главобољом и вртоглавицом, недостатком координације; иритација слузокоже очију и респираторног тракта се јавља при концентрацијама од 500 ppm. Хронична изложеност изазива депресију централног и периферног нервног система са губитком памћења, главобољом и сомноленцијом почевши од 20 ppm; дигестивни поремећаји са мучнином и губитком апетита; иритација респираторног тракта са хроничним бронхитисом и дерматозом.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниске парне напетости производа. Концентрације изнад 100 ppm изазивају иритацију очију, носа и орофаринкса. При 1000 ppm примећује се поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Toksikološki podaci ... / >>

Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти код људи.

#### Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

н-бутил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### Informacije o mogućim putanjama izlaganja

ксилен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха.

2-метокси-1-метилетил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

Толуен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха; контакт са кожом производа који садрже супстанцу.

н-бутил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

Етилбензен

RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

STANOVNIŠTO: gutanje kontaminirane hrane ili vode; dodir proizvoda koji sadrže ovu supstancu s kožom.

N-BUTIL ACETAT

RADNICI: udisaje; dodir s kožom.

#### Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

ксилен

Токсичан ефекат на централни нервни систем (енцефалопатија); иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

Толуен

Токсичан ефекат на централни и периферни нервни систем са енцефалопатијом и полинеуритисом; иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

н-бутил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

Етилбензен

Zbog istih svojstava kao benzen, može imati akutni uticaj na nervni sistem, što može dovesti do depresije, narkoze, često predvođenih vrtoglavicom i povezanih s glavoboljom (Ispesl - Viši institut za bezbednost i zaštitu na radu). Izaziva iritaciju kože, vežnjače i disajnog sistema.



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 15 / 22

SH

### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### N-BUTIL ACETAT

Kod ljudi, isparenja ove supstance prouzrokuju iritaciju očiju i nosa. U slučaju naknadnog izlaganja, dolazi do iritacije kože, dermatitisa (isušenosti i pucanja kože) i keratitisa.

#### Interaktivne posledice

##### ксилен

Уношење алкохола омета метаболизам супстанце, инхибирајући га. Потрошња етанола (0,8 г/кг) пре 4-часовног излагања парама ксилена (145 и 280 ppm) доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине за 50%, док се концентрација ксилена у крви повећава за цца. 1,5-2 пута. У исто време постоји повећање секундарних нежељених ефеката етанола. Метаболизам ксилена повећавају индуктори ензима фенобарбитала и типа 3-метил-колантрена. Аспирин и ксилени међусобно инхибирају њихову коњугацију са глицином, што доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине у урину. Други индустријски производи могу ометати метаболизам ксилена.

##### Толуен

Одређени лекови и други индустријски производи могу ометати метаболизам толуена.

#### N-BUTIL ACETAT

Prijavljen je slučaj akutnog trovanja 33-godišnjeg radnika dok je čisto rezervoar sa sredstvom koje je sadržavalo ksilen, butil-acetat i etilen-glikol-acetat. Kod njega je došlo do iritacije vežnjače i gornjeg disajnog sistema, pospanosti i slabljenja motornih sposobnosti, koji su nestali nakon 5 sati. Ovi simptomi su pripisani trovanju mešavinom ksilena i butil-acetata s mogućim pojačanim uticajem odgovornim za posledice po nervni sistem. Kod radnika izloženih mešavini isparenja butil-acetata i izobutanola, došlo je do slučajeva vaskularnog keratitisa, ali nije ustanovljeno koji je tačno rastvor doveo za to odgovoran (INRC, 2011).

#### AKUTNA TOKSIČNOST

ATE (Inhalacija - magli / prašina) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Inhalacija - gasovi) mešavine:

Ak. Toks. 4

ATE (Oralni) mešavine:

Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)

ATE (Kožni) mešavine:

>2000 mg/kg

##### Нафталин

LD50 (Oralni):

> 5000 mg/kg Rat derive OOSA 401

##### Етилбензен

LD50 (Kožni):

15400 mg/kg

LD50 (Oralni):

3500 mg/kg

LC50 (Inhalacija isparenja):

17,6 mg/l/4h

##### Реакциона маса етилбензола и ксилена

STA (Kožni):

1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun procene akutne toksičnosti mešavine)

STA (Inhalacija magli/prašina):

1,5 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun procene akutne toksičnosti mešavine)

STA (Inhalacija isparenja):

11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun procene akutne toksičnosti mešavine)

##### ксилен

LD50 (Kožni):

4350 mg/kg Rabbit

STA (Kožni):

1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a  
(podatak korišćen za proračun procene akutne toksičnosti mešavine)

LD50 (Oralni):

3523 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

26 mg/l/4h Rat

##### Етилен гликол монобутил етар

LD50 (Oralni):

1200 mg/kg Guinea pig

LC50 (Inhalacija isparenja):

2,2 mg/l/4h Rat

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

LD50 (Kožni):

> 5000 mg/kg Rat

LD50 (Oralni):

8530 mg/kg Rat

##### Толуен

LD50 (Kožni):

> 5000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oralni):

5580 mg/kg Rat

LC50 (Inhalacija isparenja):

28,1 mg/l/4h Rat



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

|                                                                  |                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ксилен (мешавина изомера)                                        |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                      |
| STA (Inhalacija isparenja):                                      | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| Стирен                                                           |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 2000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| STA (Inhalacija isparenja):                                      | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| 1-метокси 2-пропанол                                             |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 54,6 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| н-бутил ацетат                                                   |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                                                   | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 25,8 mg/l Rat                                                                                                                      |
| BTЦ метокси пропил ацетат (МПА)                                  |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                                                   | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 25,8 mg/l Rat                                                                                                                      |
| Етилбензен                                                       |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | 15354 mg/kg Rabbit                                                                                                                   |
| LD50 (Oralni):                                                   | 3500 mg/kg Rat                                                                                                                       |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 17,2 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 6400 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | 21,1 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                                                                                                                                      |
| LD50 (Коžни):                                                    | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                  |
| LD50 (Oralni):                                                   | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                     |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                                     | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                     |

#### KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Izaziva iritaciju kože

#### TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do jake iritacije oka

#### SENZIBILIZACIJA

Može da izazove alergijsku reakciju.

Sadrži:

оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

Фтални анхидрид

#### MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

#### ксилен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

#### Толуен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ) - (ИАРЦ, 1999).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

#### Етилбензен

Међународна агенција за истраживање рака (IARC) сврстала је ову супстанцу у Групу 2B (потенцијално канцерогена по човека) - (IARC, 2000).

Агенција за заштиту животне средине Сједињених Држава (EPA) је сврстала ову супстанцу у Групу D (није класификована као канцерогена по човека) - (US EPA onlajn datoteka 2014).

#### TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Не испуњава критеријуме класификације за ову класу опасности

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Може да изазове иритацију дисаљних органа

#### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Може да доведе до оштећења органа

#### OPASNOST OD ASPIRACIJE

Токсичан приликом аспирације

### PODPOGLAVLJE 11.2. Informacije o drugim opasnostima

На основу доступних података, производ не садржи супстанце наведене на главним европским листама потенцијалних или сумњивих ендокриних дисрутора са ефектима на људско здравље који се процењују.

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci

Производ треба да се сматра као опасним за амбијент и штетан је за водене организме уз могућност изазивања негативних ефеката на дужи период за водени амбијент.

### PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost

#### Нафталин

LC50 - Ribe > 1 mg/l/96h Theoretical

LC10 Ribe > 1 mg/l/96h Theoretical

#### Етилбензен

LC50 - Ribe 5,1 mg/l/96h Atlantic silverside (Menidia menidia)

#### ксилен (мешавина изомера)

LC50 - Ribe > 100 mg/l/96h Microorganisms

#### 1-метокси 2-пропанол

LC50 - Ribe > 6,8 mg/l/96h

#### Уљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

LC50 - Ribe > 100 mg/l/96h Fish / Aquatic Invertebrates / Algae / Microorganisms

EC50 - Rakovi > 100 mg/l/48h

EC50 - Alge / Vodene Biljke > 100 mg/l/72h

NOEK Hronična Ribe > 0,1 mg/l

NOEK Hronična Rakovi > 0,1 mg/l

### PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost



### ПОГЛАВЉЕ 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

|                                                                  |                   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| ксилен                                                           |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Ацетон                                                           |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Етилен гликол монобутил етар                                     |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат                                     |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Толуен                                                           |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| ксилен (мешавина изомера)                                        |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| н-бутил ацетат                                                   |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)                                  |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| Етилбензен                                                       |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |
| N-BUTIL ACETAT                                                   |                   |
| Rastvorljivost u vodi                                            | 1000 - 10000 mg/l |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                   |
| Brzo razgradivo                                                  |                   |

### ПОДПОГЛАВЉЕ 12.3. Potencijal bioakumulacije

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| ксилен                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 3,12  |
| BCF                                    | 25,9  |
| Ацетон                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | -0,23 |
| BCF                                    | 3     |
| Етилен гликол монобутил етар           |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 0,81  |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат           |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2   |
| Толуен                                 |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 2,73  |
| BCF                                    | 90    |
| н-бутил ацетат                         |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2   |
| БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)        |       |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 1,2   |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакар

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 19 / 22

SH

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| Етилбензен                             |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 3,6  |
| N-BUTIL ACETAT                         |      |
| Koeficijent podele: oktanski broj/voda | 2,3  |
| BCF                                    | 15,3 |

#### PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| ксилен                          |      |
| Koeficijent podele: zemlja/voda | 2,73 |
| N-BUTIL ACETAT                  |      |
| Koeficijent podele: zemlja/voda | < 3  |

#### PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

#### PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

#### PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti

Neraspolaže se informacijama

### POGLAVLJE 13. Odlaganje

#### PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi. Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih. Prevoz otpada može biti predmet ADR. ZAGAĐENA PAKOVANJA Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

#### PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

#### PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR / RID: Klasa: 3 Etiketa: 3

IMDG: Klasa: 3 Etiketa: 3

IATA: Klasa: 3 Etiketa: 3



#### PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

ADR / RID, IMDG, IATA: II



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакap

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 20 / 22

SH

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

#### PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

|            |                                      |                           |                                   |
|------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33                     | Ograničene količine: 5 L  | Šifra ograničenja u tunelu: (D/E) |
|            | Posebne odredbe: 163, 367, 640D, 650 |                           |                                   |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                        | Ograničene količine: 5 L  |                                   |
| IATA:      | Teret:                               | Maksimalna količina: 60 L | Uputstva za pakovanje: 364        |
|            | Putnici:                             | Maksimalna količina: 5 L  | Uputstva za pakovanje: 353        |
|            | Posebne odredbe:                     | A3, A72, A192             |                                   |

#### PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:

### POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

#### PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU: P5c

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

##### Proizvod

Tačka 3 - 40

##### Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 48

Толуен

REACH reg.: 01-2119471310-51

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva  
nije primenljiv

##### Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

##### Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

##### Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

##### Supstance podložne Rotterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

##### Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

Nikakva

##### Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

#### PODPOGLAVLJE 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

Zap. teč. 2

Zapaljive tečnosti, kategorija 2

Zap. teč. 3

Zapaljive tečnosti, kategorija 3



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 410-Бакap

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 21 / 22

SH

### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

|                                  |                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zap. Čvrst 2</b>              | Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 2                                            |
| <b>Karc. 2</b>                   | Karcinogenost, kategorija 2                                                                 |
| <b>Toks. Po repr. 2</b>          | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2                                                    |
| <b>Ak. Toks. 4</b>               | Akutna toksičnost, kategorija 4                                                             |
| <b>Spec. Toks. BI 1</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 1                 |
| <b>Asp. 1</b>                    | Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                                        |
| <b>Spec. Toks. BI 2</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2                 |
| <b>Ošt. Oka 1</b>                | Teško oštećenje oka, kategorija 1                                                           |
| <b>Irit. Oka 2</b>               | Iritacija oka, kategorija 2                                                                 |
| <b>Irit. Kože. 2</b>             | Iritacija kože, kategorija 2                                                                |
| <b>Spec. Toks. JI 3</b>          | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3                |
| <b>Senzib. Resp. 1</b>           | Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1                                          |
| <b>Senzib. Kože. 1</b>           | Senzibilizacija kože, kategorija 1                                                          |
| <b>Vod. Živ. Sred. - ak. 1</b>   | Opasno po vodenu životnu sredinu, akutna, kategorija 1                                      |
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 1</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1                                    |
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 3</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                                    |
| <b>H225</b>                      | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                              |
| <b>H226</b>                      | Zapaljiva tečnost i para.                                                                   |
| <b>H228</b>                      | Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša.                                                       |
| <b>H351</b>                      | Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.                                            |
| <b>H361d</b>                     | Sumnja se da može štetno da utiče na plod.                                                  |
| <b>H302</b>                      | Štetno ako se proguta.                                                                      |
| <b>H312</b>                      | Štetno u kontaktu sa kožom.                                                                 |
| <b>H332</b>                      | Štetno ako se udiše.                                                                        |
| <b>H372</b>                      | Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                     |
| <b>H304</b>                      | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                               |
| <b>H373</b>                      | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.             |
| <b>H318</b>                      | Dovodi do teškog oštećenja oka.                                                             |
| <b>H319</b>                      | Dovodi do jake iritacije oka.                                                               |
| <b>H315</b>                      | Izaziva iritaciju kože.                                                                     |
| <b>H335</b>                      | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                             |
| <b>H334</b>                      | Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. |
| <b>H317</b>                      | Može da izazove alergijske reakcije na koži.                                                |
| <b>H336</b>                      | Može da izazove pospanost i nesvesticu.                                                     |
| <b>H400</b>                      | Veoma toksično po živi svet u vodi.                                                         |
| <b>H410</b>                      | Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                              |
| <b>H412</b>                      | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                      |
| <b>EUH066</b>                    | Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.                              |

#### LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe
- ATE: procena akutne toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva
- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)
- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda
- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza
- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Izuzetno izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u



### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

1. Pravilnika (EZ) 1907/2006 Evropskog Parlamenta (REACH)
2. Pravilnika (EZ) 1272/2008 Evropskog Parlamenta (CLP)
3. Pravilnika (EU) 2020/878 (An. II propisa REACH)
4. Pravilnika (EZ) 790/2009 Evropskog Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Pravilnika (EU) 286/2011 Evropskog Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Pravilnika (EU) 618/2012 Evropskog Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Pravilnika (EU) 487/2013 Evropskog Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Pravilnika (EU) 944/2013 Evropskog Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Pravilnika (EU) 605/2014 Evropskog Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Pravilnika (EU) 2015/1221 Evropskog Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Pravilnika (EU) 2016/918 Evropskog Parlamenta (VIII Atp. CLP)
12. Pravilnika (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Pravilnika (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Pravilnika (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Pravilnika (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirani Pravilnika (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Pravilnika (EU) 2019/1148
18. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirani Pravilnika (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

#### Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojima mi raspolazemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proveriti podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda.

Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda.

Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu.

Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

#### METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodama izračunavanja prema Aneksu I Propisa ЦЛП, Deo 3, osim ako nije drugačije naznačeno u Odeljku 11.

Opasnost po životnu sredinu: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodama izračunavanja prema Aneksu I Propisa ЦЛП, Deo 4, osim ako nije drugačije naznačeno u Odeljku 12.

**DRUCKFARBEN HELLAS SA****KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит**

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 1 / 23

SH

## Bezbednosni list

Prema Aneksu II propisa REACH - Pravilnika (EU) 2020/878

### POGLAVLJE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra: CK322310408  
Ime: KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит  
UFI : RWA0-H0WT-T009-UV8U

#### PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba: Антикорозивна боја за метал са ефектом чекића

#### PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme: DRUCKFARBEN HELLAS SA  
Adresa: MEGARIDOS AVENUE  
Mesto i Država: 19300 ASPROPYRGOS (ATTIKI) GREECE  
tel. +30 210 5519500  
fax +30 210 5519501  
e-mail nadležne osobe, odgovorno lice za podatke sigurnosnog lista: psafety@druckfarben.gr

#### PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Za hitne informacije obratiti se: 0038111 3608440

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti

#### PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa odredbama o kojima u Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) (i naredne izmene i prilagođavanja). Proizvod stoga iziskuje jedan list sa sigurnosnim podacima koji je u skladu sa odredbama Pravilnika (EU) 2020/878. Eventualne dodatne informacije koje se odnose na rizik za zdravlje i/ili ambijent su navedene u sekciji 11 i 12 ovog lista.

##### Klasifikacija i upozorenja za opasnost

|                                                                              |      |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             | H225 | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                  |
| Akutna toksičnost, kategorija 4                                              | H332 | Štetno ako se udiše.                                                            |
| Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         | H304 | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                   |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  | H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja. |
| Iritacija oka, kategorija 2                                                  | H319 | Dovodi do jake iritacije oka.                                                   |
| Iritacija kože, kategorija 2                                                 | H315 | Izaziva iritaciju kože.                                                         |
| Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 | H335 | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                 |
| Opasno po vodu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                       | H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                          |

#### PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja

Etiketiranje za opasnost u skladu sa Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP) i naredne izmene i prilagođavanja.

Piktogrami za opasnost:



Upozorenje: Opasnost



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 2 / 23

SH

### POGLAVLJE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

#### Upozorenja za opasnost:

|               |                                                                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H225</b>   | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                                           |
| <b>H332</b>   | Štetno ako se udiše.                                                                                     |
| <b>H304</b>   | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                                            |
| <b>H373</b>   | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                          |
| <b>H319</b>   | Dovodi do jake iritacije oka.                                                                            |
| <b>H315</b>   | Izaziva iritaciju kože.                                                                                  |
| <b>H335</b>   | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                                          |
| <b>H412</b>   | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                                   |
| <b>EUH208</b> | Sadrži: оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат<br>Фтални анхидрид<br>Može da izazove alergijsku reakciju. |

#### Saveti za oprez:

|                  |                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P210</b>      | Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.                                     |
| <b>P331</b>      | NE izazivati povraćanje.                                                                                                                               |
| <b>P301+P310</b> | АКО СЕ ПРОГУТА: одмах позвати ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ или лекара                                                                                             |
| <b>P370+P378</b> | У случају пожара: за гашење користити пену отпорну на алкохол.                                                                                         |
| <b>P501</b>      | Одложите садржај / контејнер у одобрено постројење за одлагање отпада или га рециклирајте у складу са локалним / националним / међународним прописима. |
| <b>P102</b>      | Čuvati van domašaja dece.                                                                                                                              |
| <b>P261</b>      | Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.                                                                                     |
| <b>P271</b>      | Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.                                                                                          |
| <b>P280</b>      | Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.                                                                        |
| <b>P312</b>      | Позовите ЦЕНТАР ЗА ТРОВАЊЕ / доктора, ако се не осећате добро.                                                                                         |

|                |                                                                                           |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sadrži:</b> | Реакциона маса етилбензола и ксилена<br>ксилен (мешавина изомера)<br>Стирен<br>Етилбензен |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

### PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq 0,1\%$ .

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje mogu napraviti endokrini poremećaj u koncentraciji od  $\geq 0,1\%$ .

### POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

##### Sadrži:

| Identifikacija                                                                          | x = Konc. %      | Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ксилен (мешавина изомера)</b><br><i>INDEX</i> 601-022-00-9                           | $10 \leq x < 20$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l                 |
| <i>CE</i> 215-535-7<br><i>CAS</i> 1330-20-7<br><i>REACH reg.</i> 01-2119488216-32       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Реакциона маса етилбензола и ксилена</b><br><i>INDEX</i>                             | $10 \leq x < 20$ | Zap. теč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l |
| <i>CE</i> 905-588-0                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>CAS</i><br><i>REACH reg.</i> 01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055 |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Етилбензен</b><br><i>INDEX</i> 601-023-00-4                                          | $5 \leq x < 9$   | Zap. теč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412<br>LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h                                                                                                                                         |
| <i>CE</i> 202-849-4                                                                     |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 3 / 23

SH

### ПОГЛАВЉЕ 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

CAS 100-41-4  
REACH reg. 01-2119489370-35

#### 1-метокси 2-пропанол

INDEX 603-064-00-3  $1 \leq x < 5$

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

CE 203-539-1

CAS 107-98-2

REACH reg. 01-2119457435-35-00XX

#### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $1 \leq x < 5$

Zap. teč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P

CE 919-857-5

CAS 64742-48-9

REACH reg. 01-2119463258-33

#### Алуминијумски прах (стабилизован)

INDEX 013-002-00-1  $1 \leq x < 5$

Zap. Čvrst 1 H228, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: T

CE 231-072-3

CAS 7429-90-5

REACH reg. 01-21194557273-39

01-2119529243-45

#### Стирен

INDEX 601-026-00-0  $1 \leq x < 3$

Zap. teč. 3 H226, Toks. Po repr. 2 H361d, Ak. Toks. 4 H332, Spec. Toks. BI 1 H372, Asp. 1 H304, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: D

CE 202-851-5

CAS 100-42-5

REACH reg. 01-2119457861-32

STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

#### N-BUTIL АСЕТАТ

INDEX 607-025-00-1  $0,5 \leq x < 1$

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

CE 204-658-1

CAS 123-86-4

#### ксилен

INDEX 601-022-00-9  $0,5 \leq x < 1$

Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C

CE 215-535-7

CAS 1330-20-7

REACH reg. 01-2119488216-32

STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

#### Етилен гликол монобутил етар

INDEX 603-014-00-0  $0,5 \leq x < 1$

Ak. Toks. 4 H302, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315

CE 203-905-0

LD50 Oralni: 1200 mg/kg, STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CAS 111-76-2

REACH reg. 01-2119475108-36

#### Фтални анхидрид

INDEX 607-009-00-4  $0 \leq x < 0,5$

Ak. Toks. 4 H302, Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Resp. 1 H334, Senzib. Kože. 1 H317

CE 201-607-5

CAS 85-44-9

REACH reg. 01-2119457017-41

STA Oralni: 500 mg/kg

#### ксилен (орто-)

INDEX 601-022-00-9  $0 \leq x < 0,5$

Zap. teč. 3 H226, Ak. Toks. 4 H312, Ak. Toks. 4 H332, Irit. Kože. 2 H315, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: C

CE 202-422-2

CAS 95-47-6

REACH reg. 01-2119488216

LD50 Kožni: >1700 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

#### оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

INDEX 260-754-3  $0 \leq x < 0,5$

Ošt. Oka 1 H318, Irit. Kože. 2 H315, Senzib. Kože. 1 H317

CE 57472-68-1

CAS 57472-68-1

REACH reg. 01-2119484629-21

#### 2-метокси-1-метилетил ацетат

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

CE 203-603-9

CAS 108-65-6

REACH reg. 01-21194575791-29-0015 01-2119475791--29



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 4 / 23

SH

### POGLAVLJE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

#### Етилбензен

INDEX 601-023-00-4  $0 \leq x < 0,5$   
CE 202-849-4  
CAS 100-41-4

Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373  
LC50 Inhalacija isparenja: 17,2 mg/l/4h

#### н-бутил ацетат

INDEX 607-025-00-1  $0 \leq x < 0,5$   
CE 204-658-1  
CAS 123-86-4

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

REACH reg. 01-2119485493-29-0007 01-2119485493-29-0005 01-2119485493-29-0003 01-2119485493-29

#### БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

INDEX 607-195-00-7  $0 \leq x < 0,5$   
CE 203-603-9  
CAS 108-65-6  
REACH reg. 01-2119475791-29-00XX

Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336

#### Ацетон

INDEX 606-001-00-8  $0 \leq x < 0,5$   
CE 200-662-2  
CAS 67-64-1  
REACH reg. 01-2119471330-49-0003

Zap. teč. 2 H225, Irit. Oka 2 H319, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066

#### кварц (кристални силицијум)

INDEX  $0 \leq x < 0,5$

Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.

CE 238-878-4  
CAS 14808-60-7

#### Угљоводоници, Ц10-Ц13, изоалкани, циклични, <2% аромата

INDEX 649-327-00-6  $0,00001 \leq x < 0,5$   
CE 918-317-6  
CAS 68551-17-7

Asp. 1 H304, EUH066  
EUH066:  $\geq 1E-05\%$

REACH reg. 01-2119474196-32-xxxx 01- 2119457272-39

#### Нафталин

INDEX 601-052-00-2  $0 \leq x < 0,25$

Zap. Čvrst 2 H228, Karc. 2 H351, Ak. Toks. 4 H302, Vod. Živ. Sred. - ak. 1  
H400 M=1, Vod. Živ. Sred. - hron. 1 H410 M=1  
STA Oralni: 500 mg/kg

CE 202-049-5  
CAS 91-20-3  
REACH reg. 01-2119561346-37

#### Толуен

INDEX 601-021-00-3  $0 \leq x < 0,5$

Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod.  
Živ. Sred. - hron. 3 H412  
STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l

CE 203-625-9  
CAS 108-88-3  
REACH reg. 01-2119471310-51

Kompletni tekst sa upozorenja za opasnost (H) naveden je u sekciji 16 ovog lista.

### POGLAVLJE 4. Mere prve pomoći

#### PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

OČI: Ukloniti eventualna sočiva. Hitno se oprati sa puno vode barem 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Obratiti se lekaru ukoliko se problem nastavi.

KOŽA: Skinuti zagađenu odeću. Hitno se istuširati. Odmah pozvati lekara. Oprati zagađenu odeću pre njene ponovne upotrebe.

UDISANJE: Osobu izvesti na otvoreno. Ako disanje prestane, izvršiti veštačko disanje. Odmah pozvati lekara.

Unošenje u organizam: Odmah pozvati lekara. Ne prouzrokovati povraćanje. Ne davati ništa što nije izričito odobreno od lekara.

#### PODPOGLAVLJE 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Ne postoje informacije o simptomima i efektima koje izaziva ovaj proizvod.

#### PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaze se informacijama

### POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara

#### PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstva za gašenje požara

##### ODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Sredstva za gašenje su: ugljen-dioksid, pena, hemijski prah. Za gubitke i izlivanja proizvoda koji se nisu upalili, raspršena voda se može



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 5 / 23

SH

### POGLAVLJE 5. Mere za gašenje požara ... / >>

koristiti da bi se rasterali zapaljivi gasovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju gubitka.

#### NEODGOVARAJUĆA SREDSTVA ZA GAŠENJE

Ne koristiti mlazeve vode. Voda nije efikasna za gašenje požara ali se može koristiti za rashlađivanje zatvorenih posuda koje su izložene plamenu sprečavajući tako detonacije i eksplozije.

#### PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstancii smeša

##### OPASNOSTI OD IZLAGANJA U SLUČAJU POŽARA

Može doći do preteranog pritiska u posudama koje su izložene vatri uz opasnost od eksplozije. Ne udisati proizvode sagorevanja.

#### PODPOGLAVLJE 5.3. Savet za vatrogasce

##### OPŠTE INFORMACIJE

Rashladiti posude mlazevima vode kako bi se izbeglo raspadanje proizvoda i razvoj supstanci potencijalno opasnih za zdravlje. Uvek nositi kompletnu opremu za protivpožarnu zaštitu. Prikupiti vode za gašenje koje ne treba izliti u kanalizaciju. Odstraniti zagađene vode koje su korišćene za gašenje i ostatke posle požara u skladu sa važećim propisima.

##### OPREMA

Obična protivpožarna odeća kao što je automatska disalica na komprimovani vazduh otvorenog sklopa (EN 137), protivpožarni komplet (EN469), protivpožarne rukavice (EN659) i vatrogasne čizme (HO A29 ili A30).

### POGLAVLJE 6. Mere u slučaju udesa

#### PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema ipostupci u slučaju udesa

Zaustaviti izlivanje ukoliko nema opasnosti.

Staviti odgovarajuću zaštitnu opremu (uključujući opremu za ličnu zaštitu iz sekcije 8 liste sigurnosnih podataka) da bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. Ova uputstva se odnose kako na osobe zadužene za radove tako i za hitne intervencije.

Udaljiti osobe koje nemaju opremu. Koristite aparat za sprečavanje eksplozije. Odstraniti svaki izvor paljenja (cigarete, plamenove, varnice, itd.) ili toplote sa mesta u kome je došlo do izlivanja.

#### PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnusredinu

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju, u površinske vode, u podzemne vode.

#### PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal zasprečavanje širenja i sanaciju

Uisati proliven proizvod u odgovarajuću posudu. Proceniti kompatibilnost posude koja se koristi za proizvod, uz proveru sekcije 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem.

Obezbediti dovoljnu ventilaciju mesta u kome je došlo do izlivanja proizvoda. Uklanjanje zagađenog materijala treba izvršiti u skladu sa odredbama pod tačkom 13.

#### PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Eventualne informacije koje se odnose na individualnu zaštitu ili na uklanjanje nalaze se u sekciji 8 i 13.

### POGLAVLJE 7. Rukovanje i skladištenje

#### PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Držati daleko od toplote, varnica i slobodnih plamenova, ne pušiti niti koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajuće ventilacije, isparenja se mogu skupiti na dnu i zapaliti se i sa daljine, ukoliko se aktiviraju, uz opasnost povratka plamena. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Povezati se za uzemljenje u slučaju pakovanja velikih dimenzija tokom operacija preticanja i nositi antistatičke cipele. Snažna trešenja i snažan protok tečnosti kroz cevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumulaciju elektrostatičkih naboja. Da bi se izbegla opasnost od požara i detonacija, nikada ne koristiti, u pokretu, kompresovani vazduh. Pažljivo otvoriti posude, jer mogu biti pod pritiskom. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru.

#### PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. Čuvati posude zatvorene, na dobro provetrenom mestu, daleko od direktne sunčeve svetlosti. Držati u svežem, dobro provetrenom prostoru, daleko od izvora toplote, slobodnih plamenova, varnica i drugih izvora paljenja. Čuvati posude daleko od mogućih inkompatibilnih materijala, uz proveru sekcije 10.

#### PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspolaze se informacijama



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 6 / 23

SH

## ПОГЛАВЉЕ 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita

### ПОДПОГЛАВЉЕ 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Referencije Standardi:

|     |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BGR | България       | НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)                                                                                                                                                                                        |
| DEU | Deutschland    | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56                                                                                                                         |
| GRC | Ελλάδα         | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ "σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιγόνους παράγοντες κατά την εργασία"» |
| ITA | Italia         | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ROU | România        | Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006                                                                                                                                                                                         |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| EU  | OEL EU         | Direktiva (EU) 2022/431; Direktiva (EU) 2019/1831; Direktiva (EU) 2019/130; Direktiva (EU) 2019/983; Direktiva (EU) 2017/2398; Direktiva (EU) 2017/164; Direktiva 2009/161/EU; Direktiva 2006/15/EU; Direktiva 2004/37/EU; Direktiva 2000/39/EU; Direktiva 98/24/EU; Direktiva 91/322/EEZ.                                                            |
|     | TLV-ACGIH      | ACGIH 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### Фтални анхидрид

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| OEL | EU     | 6      | 1   | 6          | 1   |                      |

##### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |         |       |
|-----------------------------------------------------|---------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 5,6     | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 0,02826 | mg/kg |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 10      | mg/l  |

##### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični | Efekti na radnike |                 | Lokalno<br>hronični | Sistem<br>hronični |
|-----------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------------------|-----------------|---------------------|--------------------|
|                 | Lokalno<br>oštri    | Sistem<br>oštri |                     |                    | Lokalno<br>oštri  | Sistem<br>oštri |                     |                    |
| Oralno          |                     |                 | VND                 | 5<br>mg/kg/day     |                   |                 |                     |                    |
| Udisanje        |                     |                 | VND                 | 8,6<br>mg/kg/day   |                   |                 | VND                 | 32,2<br>mg/kg/day  |
| Kožno           |                     |                 | VND                 | 5<br>mg/kg/day     |                   |                 |                     |                    |

#### Нафталин

##### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV | GRC    | 50     |     |            |     |                      |
| OEL | EU     | 50     |     |            |     |                      |

#### Алуминијумски прах (стабилизован)

##### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 2      |     |            |     |                      |
| MAK       | DEU    | 4      |     |            |     | INHDEO               |
| MAK       | DEU    | 1,5    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV       | GRC    | 10     |     |            |     |                      |
| WEL       | GBR    | 10     |     |            |     | INHDEO               |
| WEL       | GBR    | 4      |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH |        | 1      | 0,9 |            |     | DISDEO AI            |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 7 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### КСИЛЕН

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 440    | 100 | 880        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| VLEP      | ITA    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 220    | 50  | 441        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 434    | 100 | 651        | 150 |                      |

### кварц (кристални силицијум)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| VLEP      | ITA    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV       | ROU    | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| OEL       | EU     | 0,1    |     |            |     | DISDEO               |
| TLV-ACGIH |        | 0,025  |     |            |     | DISDEO               |

### Ацетон

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |          | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|----------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm      |                      |
| TLV       | BGR    | 600    |     | 1400       |          |                      |
| AGW       | DEU    | 1200   | 500 | 2400 (C)   | 1000 (C) |                      |
| MAK       | DEU    | 1200   | 500 | 2400       | 1000     |                      |
| TLV       | GRC    | 1780   |     | 3560       |          |                      |
| VLEP      | ITA    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV       | ROU    | 1210   | 500 |            |          |                      |
| WEL       | GBR    | 1210   | 500 | 3620       | 1500     |                      |
| OEL       | EU     | 1210   | 500 |            |          |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 250 |            | 500      |                      |

### Етилен гликол монобутил етар

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |        | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|--------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm    |                      |
| TLV       | BGR    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 49     | 10  | 98 (C)     | 20 (C) | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 49     | 10  | 98         | 20     | KOŽA Hinweis         |
| TLV       | GRC    | 120    | 25  |            |        |                      |
| VLEP      | ITA    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 123    | 25  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 98     | 20  | 246        | 50     | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 97     | 20  |            |        |                      |

### 2-метокси-1-метилетил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 8 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### ксилен (орто-)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |              | Lokalno  | Sistem         | Efekti na radnike |              | Lokalno  | Sistem         |
|-----------------|---------------------|--------------|----------|----------------|-------------------|--------------|----------|----------------|
|                 | Lokalno             | Sistem       |          |                | Lokalno           | Sistem       |          |                |
|                 | oštri               | oštri        | hronični | hronični       | oštri             | oštri        | hronični | hronični       |
| Oralno          |                     |              | VND      | 1,6<br>mg/kg/d |                   |              |          |                |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3 | VND      | 14,8<br>mg/m3  | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3 | VND      | 77<br>mg/m3    |
| Kožno           |                     |              | VND      | 108<br>mg/kg/d |                   |              | VND      | 180<br>mg/kg/d |

### Толуен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 190    | 50  | 760        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 192    | 50  | 384        | 100 |                      |
| VLEP      | ITA    | 192    | 50  |            |     | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 191    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 192    | 50  | 384        | 100 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        |        | 20  |            |     |                      |

### ксилен (мешавина изомера)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 650        | 150 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 50  |            | 100 |                      |
| OEL       | EU     | 221    | 50  | 442        | 100 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |       |       |
|-----------------------------------------------------|-------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,327 | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 12,46 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 12,46 | mg/kg |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |              | Lokalno  | Sistem         | Efekti na radnike |              | Lokalno  | Sistem         |
|-----------------|---------------------|--------------|----------|----------------|-------------------|--------------|----------|----------------|
|                 | Lokalno             | Sistem       |          |                | Lokalno           | Sistem       |          |                |
|                 | oštri               | oštri        | hronični | hronični       | oštri             | oštri        | hronični | hronični       |
| Oralno          |                     |              | VND      | 1,6<br>mg/kg/d |                   |              |          |                |
| Udisanje        | 174<br>mg/m3        | 174<br>mg/m3 | VND      | 14,8<br>mg/m3  | 289<br>mg/m3      | 289<br>mg/m3 | VND      | 77<br>mg/m3    |
| Kožno           |                     |              | VND      | 108<br>mg/kg/d |                   |              | VND      | 180<br>mg/kg/d |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 9 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Стирен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 85     |     | 215        |     |                      |
| AGW       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| MAK       | DEU    | 86     | 20  | 172        | 40  |                      |
| TLV       | GRC    | 425    | 100 | 1050       | 250 |                      |
| WEL       | GBR    | 430    | 100 | 1080       | 250 |                      |
| TLV-ACGIH |        | 85     | 20  | 170        | 40  |                      |

### 1-метокси 2-пропанол

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| MAK       | DEU    |        | 100 |            | 200 |                      |
| TLV       | GRC    | 360    | 100 | 1080       | 300 |                      |
| WEL       | GBR    |        | 100 |            | 150 |                      |
| OEL       | EU     | 375    | 100 | 568        | 150 |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 100 |            | 150 |                      |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |      |       |
|-----------------------------------------------------|------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 10   | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 1    | mg/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 41,6 | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 4,17 | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 100  | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        |          |               | Efekti na radnike |        |          |               |
|-----------------|---------------------|--------|----------|---------------|-------------------|--------|----------|---------------|
|                 | Lokalno             | Sistem | Lokalno  | Sistem        | Lokalno           | Sistem | Lokalno  | Sistem        |
|                 | oštri               | oštri  | hronični | hronični      | oštri             | oštri  | hronični | hronični      |
| Oralno          |                     |        | VND      | 3,3<br>mg/kg  |                   |        |          |               |
| Udisanje        |                     |        | VND      | 43,9<br>mg/m3 | 553,5<br>mg/m3    | VND    | VND      | 369<br>mg/m3  |
| Kožno           |                     |        | VND      | 18,1<br>mg/kg |                   |        | VND      | 50,6<br>mg/kg |

### н-бутил ацетат

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        |          |               | Efekti na radnike |        |          |                |
|-----------------|---------------------|--------|----------|---------------|-------------------|--------|----------|----------------|
|                 | Lokalno             | Sistem | Lokalno  | Sistem        | Lokalno           | Sistem | Lokalno  | Sistem         |
|                 | oštri               | oštri  | hronični | hronični      | oštri             | oštri  | hronični | hronični       |
| Oralno          |                     |        | VND      | 1,67<br>mg/kg |                   |        |          |                |
| Udisanje        |                     |        | VND      | 33<br>mg/m3   | 553,5<br>mg/m3    | VND    | VND      | 275<br>mg/m3   |
| Kožno           |                     |        | VND      | 54,8<br>mg/kg |                   |        | VND      | 153,5<br>mg/kg |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 10 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

#### Krajni prag vrednosti

| Tip  | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|      |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV  | BGR    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| AGW  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| MAK  | DEU    | 270    | 50  | 270        | 50  |                      |
| TLV  | GRC    | 275    | 50  | 550        | 100 |                      |
| VLEP | ITA    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| TLV  | ROU    | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |
| WEL  | GBR    | 274    | 50  | 548        | 100 | KOŽA                 |
| OEL  | EU     | 275    | 50  | 550        | 100 | KOŽA                 |

#### Predviđena koncentracija bez efekta na životnu sredinu - PNEC

|                                                     |        |       |
|-----------------------------------------------------|--------|-------|
| Referentna vrednost za slatkoj vodi                 | 0,635  | mg/l  |
| Referentna vrednost za morsku vodu                  | 0,0635 | ml/l  |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u slatkoj vodi | 3,29   | mg/kg |
| Referentna vrednost za sedimentaciju u morskoj vodi | 0,329  | mg/kg |
| Referentna vrednost za vodu, ispuštanje na prekid   | 6,35   | mg/l  |
| Referentna vrednost za mikroorganizme STP           | 100    | mg/l  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |              |                  |                 | Efekti na radnike |              |                  |                 |
|-----------------|---------------------|--------------|------------------|-----------------|-------------------|--------------|------------------|-----------------|
|                 | Lokalno oštri       | Sistem oštri | Lokalno hronični | Sistem hronični | Lokalno oštri     | Sistem oštri | Lokalno hronični | Sistem hronični |
| Oralno          |                     |              | VND              | 1,67 mg/kg      |                   |              |                  |                 |
| Udisanje        |                     |              | VND              | 33 mg/m3        | 553,5 mg/m3       | VND          | VND              | 275 mg/m3       |
| Kožno           |                     |              | VND              | 54,8 mg/kg      |                   |              | VND              | 153,5 mg/kg     |

### Етилбензен

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |
| TLV       | BGR    | 435    |     | 545        |     | KOŽA                 |
| AGW       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| MAK       | DEU    | 88     | 20  | 176        | 40  | KOŽA                 |
| TLV       | GRC    | 435    | 100 | 545        | 125 |                      |
| VLEP      | ITA    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV       | ROU    | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| WEL       | GBR    | 441    | 100 | 552        | 125 | KOŽA                 |
| OEL       | EU     | 442    | 100 | 884        | 200 | KOŽA                 |
| TLV-ACGIH |        | 87     | 20  |            |     |                      |

### N-BUTIL ACETAT

#### Krajni prag vrednosti

| Tip       | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |         | Primedbe / Zapažanja |
|-----------|--------|--------|-----|------------|---------|----------------------|
|           |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm     |                      |
| TLV       | BGR    | 710    |     | 950        |         |                      |
| AGW       | DEU    | 300    | 62  | 600 (C)    | 124 (C) |                      |
| TLV       | GRC    | 710    | 150 | 950        | 200     |                      |
| VLEP      | ITA    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV       | ROU    | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| WEL       | GBR    | 724    | 150 | 966        | 200     |                      |
| OEL       | EU     | 241    | 50  | 723        | 150     |                      |
| TLV-ACGIH |        |        | 50  |            | 150     |                      |



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 11 / 23

SH

## POGLAVLJE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

#### Krajni prag vrednosti

| Tip | Stanje | TWA/8h |     | STEL/15min |     | Primerbe / Zapažanja |  |  |
|-----|--------|--------|-----|------------|-----|----------------------|--|--|
|     |        | mg/m3  | ppm | mg/m3      | ppm |                      |  |  |
| TLV | GRC    | 1200   |     |            |     |                      |  |  |

#### Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

| Način izlaganja | Efekti na potrošače |        | Efekti na radnike |                |         |               |          |                |
|-----------------|---------------------|--------|-------------------|----------------|---------|---------------|----------|----------------|
|                 | Lokalno             | Sistem | Lokalno           | Sistem         | Lokalno | Sistem        | Lokalno  | Sistem         |
|                 | oštri               | oštri  | hronični          | hronični       | oštri   | oštri         | hronični | hronični       |
| Oralno          |                     |        | VND               | 300<br>mg/kg/d |         |               |          |                |
| Udisanje        |                     |        | VND               | 900<br>mg/m3   | VND     | 1500<br>mg/m3 |          |                |
| Kožno           |                     |        | VND               | 300<br>mg/kg/d |         |               | VND      | 300<br>mg/kg/d |

#### Legenda:

(C) = CEILING ; INHDEO = Inhalacioni deo ; DISDEO = Disajni deo ; GRUDEO = Grudni deo.

VND = određenu opasnost ali nijedan DNEL/PNEC na raspolaganju ; NEA = nijedno očekivano izlaganje ; NPI = nijedna određena opasnost ; LOW = niska opasnost ; MED = srednja opasnost ; HIGH = visoka opasnost.

## PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Imajući u vidu da korišćenje odgovarajućih tehničkih mera treba uvek da ima prednost u odnosu na opremu za individualnu zaštitu, obezbediti dobru ventilaciju u radnom ambijentu preko efikasne lokalne aspiracije.

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.

Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja utvrđuje njihovu saglasnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.

Nivo izlaganja treba održavati što je moguće nižim kako bi se izbeglo njihovo prikupljanje u organizmu. Raditi sa uređajima za ličnu zaštitu na način koji bi osigurao maksimalnu zaštitu (npr. skraćene vremena zamene).

#### ZAŠTITA RUKU

Zaštititi ruke radnim rukavicama kategorije III.

Prilikom odabira materijala za radne rukavice treba uzeti u obzir sledeće (pogledajte standard EN 374): kompatibilnost, degradacija, vreme kidanja i prožimanje.

U slučaju preparata, izdržljivost radnih rukavica na hemijske reagense treba proveriti pre upotrebe, budući da nije predvidljiva. Rukavice imaju određeno vreme trošenja koje zavisi od načina korišćenja.

#### ZAŠTITA KOŽE

Nositi radne kombinézone sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu upotrebu kategorije II (odnosi se na Pravilnik 2016/425 i odredbu EN ISO 20344). Posle skidanja zaštitne odeće, oprati se vodom i sapunom.

Razmotriti potrebu za snabdevanjem antistatičke odeće u slučaju da se radni prostor ukaže kao rizičan za eksplozije.

#### ZAŠTITA OČIJU

Preporučuje se da se koriste hermetičke zaštitne naočare (pogledajte standard EN 166):.

#### ZAŠTITA DISAJNIH APARATA

U slučaju prevazilaženja granične vrednosti (npr. TLV-TWA) supstance ili jedne od supstanci proizvoda, Preporučuje se korišćenje maske tipa AX čije ograničenje korišćenja je određeno od proizvođača (pogledajte standard EN 14387):. U slučaju prisustva gasa ili pare drgačije prirode i/ili gasa ili pare sa česticama (aerosol, dimovi, magle, itd.) potrebno je obezbediti kombinovane filtere.

Korišćenje zaštitnih uređaja disajnih puteva je potrebno u slučaju da preduzete tehničke mere nisu dovoljne da ograniče izlaganje radnika graničnim vrednostima uzetim u obzir. Zaštita koju daju maske je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju da je supstanca u pitanju bezmirisna ili da je njen prag mirisa viši od odnosnog stepena TLV-TWA i u hitnom slučaju, staviti automatsku disajnu masku na komprimovani vazduh otvorenog kola (odnosi se na pravilo EN 137) ili na respirator sa spoljašnjim kopčanjem (u odnosu na pravilo EN 138). Radi tačnog izbora zaštitnog uređaja disajnih puteva, slediti propis EN 529.

#### KONTROLA IZLAGANJA ŽIVOTNE SREDINE

Emisije iz produktivnih procesa, uključujući i one iz uređaja za ventilaciju trebale bi da budu kontrolisane radi poštovanja zakona o zaštiti životne sredine.

Ostaci proizvoda ne smeju biti ispušteni bez predhodne kontrole u otpadne vode ili vodne tokove.

## POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva

### PODPOGLAVLJE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

#### Svojstva

Fizičko stanje

Boja

Mirisu

Tačka topljenja / tačka mržnjenja

Tačka početnog ključanja

Zapaljivost

Donja granica eksplozivnosti

#### Vrednost

tačno

tamno sivo

karakteristika za rastvarač

nije dostupan

> 35 °C

nije dostupan

#### informacije

Temperatura: 25 °C

Temperatura: 25 °C



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 12 / 23

SH

### POGLAVLJE 9. Fizička i hemijska svojstva ... / >>

|                                                 |                             |  |                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gornja granica eksplozivnosti                   | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Tačka paljenja                                  | < 23 °C                     |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Temperatura samopaljenja                        | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Temperatura razlaganja                          | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| pH                                              | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Kinematička viskoznost                          | 300-950 mm <sup>2</sup> /s  |  | Zašto nema podataka: supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi)<br>Metod: Претварање формуле из динамичке вискозности и густине<br>Temperatura: 25 °C<br>Metod: АСТМ Д 562-05<br>Temperatura: 25 °C |
| Dinamička viskoznost                            | 60-80 KU                    |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Rastvorljivost                                  | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Napon pare                                      | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Gustina i/ili relativna gustina                 | 0,93-0,99 g/cm <sup>3</sup> |  | Metod: ИСО 2811<br>Temperatura: 25 °C                                                                                                                                                                  |
| Relativna gustina isparenja                     | nije dostupan               |  |                                                                                                                                                                                                        |
| Karakteristike čestica                          | nije primenljiv             |  |                                                                                                                                                                                                        |

### PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci

PODPOGLAVLJE 9.2.1. Informacije u vezi sa klasama fizičke opasnosti

Neraspolože se informacijama

PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Sukupne khvoste materije (250°C / 482°F) 54,70 %

### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost

#### PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Ne postoji posebna opasnost od reakcija sa drugim supstancama u normalnim uslovima upotrebe.

Ацетон

Razlaže se pod dejstvom toplote.

Етилен гликол монобутил етар

Razlaže se pod dejstvom toplote.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

Толуен

Izbegavati izlaganje: svetlost.

Стирен

СТИРЕН: лако се полимеризује изнад 65°C/149°F са ризиком од пожара и експлозије; додати са инхибитором који захтева малу количину раствореног кисеоника на температурама < 25°C/77°F.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: апсорбује и раствара се у води и органским растварачима, раствара различите пластичне материјале; стабилан је, али са ваздухом може полако да формира експлозивне пероксиде.

н-бутил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.

Са ваздухом може полако да развије пероксиде који експлодирају са повећањем температуре.

N-BUTIL ACETAT

Razlaže se u kontaktu sa: voda.

#### PODPOGLAVLJE 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan u normalnim uslovima upotrebe i skladištenja.



### POGLAVLJE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Isparenja mogu da stvore eksplozivne smese sa vazduhom.

##### ксилен

Стабилно у уобичајеним условима коришћења и складиштења. Реагује бурно са: јаки оксиданси, јаке киселине, азотна киселина, перхлорати. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

##### Ацетон

Опасност од експлозије у контакту са: brom trifluorid, fluor dioksid, vodonik peroksid, nitrozil hlorid, 2-metil-1,3 butadien, nitrometan, nitrozil perhlorat. Може опасно да реагује са: калијум tert-butoksid, alkalni hidroksidi, brom, bromoform, izopren, natriјum, sumpor dioksid, hrom trioksid, hromil hlorid, азотна киселина, hloroform, peroksimonosumporna киселина, fosforil oksihlorid, hromosumporna киселина, fluor, јака средства за оксидацију, јака средства за редукцију. Ствара запaljivi gas у контакту са: nitrozil perhlorat.

##### Етилен гликол монобутил етар

Може опасно да реагује са: алуминијум, средства за оксидацију. Формира пероксиде са: ваздух.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### ксилен (орто-)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сumporna и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

##### Толуен

Опасност од експлозије у контакту са: испарљива sumporna киселина, азотна киселина, сребро perhlorat, азот dioksid, nemetalni halogenati, sirčetna киселина, organska nitro јединjenja. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух. Може опасно да реагује са: јака средства за оксидацију, јаке киселине, sumpor.

##### ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): стабилан, али може развити бурне реакције у присуству јаких оксидационих агенаса као што су сumporna и азотна киселина и перхлорати. Може формирати експлозивне смеше са ваздухом.

##### Стирен

СТИРЕН: може опасно да реагује са пероксидима и јаким киселинама. Може да се полимеризује у контакту са: алуминијум трихлоридом, азобисобутиронитрилом, дибензоил пероксидом, натријумом. Опасност од експлозије у контакту са: бутиллитијумом, хлоросумпорном киселином, дитербутил пероксидом, оксидантима, кисеоником.

##### 1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: може опасно да реагује са јаким оксидантима и јаким киселинама.

##### н-бутил ацетат

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### БТЦ метокси пропилен ацетат (МПА)

Може бурно да реагује са: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### Етилбензен

Реагује бурно са: јаки оксиданси. Напада разне врсте пластичних материјала. Може да формира експлозивне мешавине са: ваздух.

##### N-BUTIL ACETAT

Опасност од експлозије у контакту са: јака средства за оксидацију. Може опасно да реагује са: alkalni hidroksidi, калијум tert-butoksid. Формира експлозивне мешавине са: ваздух.

#### PODPOGLAVLJE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati pregrevanja. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Izbegavati bilo koji izvor paljenja.

##### Ацетон

Izbegavati izlaganje: izvori toplote, otvoreni plamen.

##### Етилен гликол монобутил етар

Izbegavati izlaganje: izvori toplote, otvoreni plamen.

##### 1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: избегавајте излагање ваздуху.

##### N-BUTIL ACETAT

Izbegavati izlaganje: vlažnost, izvori toplote, otvoreni plamen.

##### Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата

Izbegavati izlaganje: toplota.

Držati podalje od: sredstva za oksidaciju.

#### PODPOGLAVLJE 10.5. Nekompatibilni materijali

##### Ацетон

Nekompatibilno sa: киселине, оксидирајуће супstance.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Nekompatibilno sa: оксидирајуће супstance, јаке киселине, alkalni метали.

##### Стирен

СТИРЕН: избежавати оксидациона средства, бакар и јаке киселине; раствара разне врсте пластичних материјала, али не и полихлоропропен и поливинил алкохол.



### ПОГЛАВЉЕ 10. Реактивност и стабилност ... / >>

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: оксиданти, јаке киселине и алкални метали.

н-бутил ацетат

Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance, јаке киселине, алкални метали.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance, јаке киселине, алкални метали.

N-BUTIL ACETAT

Nekompatibilno sa: voda, nitрати, јаки оксиданси, киселине, алкали, цинк.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 10.6. Опасни производи разградње

Zbog termičkog razlaganja ili u slučajevima požara mogu se osloboditi gasovi i isparenja potencijalno štetni za zdravlje.

Ацетон

Може да створи: кетени, надражујуће супстанце.

Етилен гликол монобутил етар

Може да створи: водоник.

Етилбензен

Може да створи: метан, стирен, водоник, етан.

### ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци

U nedostatku ispitanih toksikoloških podataka vezanih za proizvod, moguće opasnosti proizvoda za zdravlje su ocenjene na bazi osobina supstanci koje sadrži, po predviđenim kriterijumima od strane referentnih propisa za klasifikaciju.

Uzeti, zbog toga, u obzir koncentraciju pojedinačnih opasnih supstanci koje su eventualno citirane u sek. 3, da bi se odredili toksični efekti koji proizlaze od izlaganja proizvodu.

#### ПОДПОГЛАВЉЕ 11.1. Подаци о класи опасности дефинисаним Правилника (ЕЗ) бр. 1272/2008

ксилен (орто-)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

ксилен (мешавина изомера)

КСИЛЕН (МЕША ИЗОМЕРА): има токсично дејство на ЦНС (енцефалопатије). Иритира кожу, коњунктиву, рожњачу и респираторни апарат.

Стирен

СТИРЕН: Акутна токсичност након удисања при 1000 ppm укључује централни нервни систем са главобољом и вртоглавицом, недостатком координације; иритација слузокоже очију и респираторног тракта се јавља при концентрацијама од 500 ppm.

Хронична изложеност изазива депресију централног и периферног нервног система са губитком памћења, главобољом и сомноленцијом почевши од 20 ppm; дигестивни поремећаји са мучнином и губитком апетита; иритација респираторног тракта са хроничним бронхитисом и дерматозом.

1-метокси 2-пропанол

1-МЕТОКСИ-2-ПРОПАНОЛ: главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниске парне напетости производа. Концентрације изнад 100 ppm изазивају иритацију очију, носа и орофаринкса. При 1000 ppm примећује се поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти код људи.

#### Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

н-бутил ацетат

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

БТЦ метокси пропила ацетат (МПА)

Главни пут уласка је кожа, док је респираторни пут мање важан због ниског притиска паре производа.

#### Informacije o mogućim putanjama izlaganja

ксилен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха.

2-метокси-1-метилетил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.



### ПОГЛАВЉЕ 11. Токсиколошки подаци ... / >>

#### Толуен

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

СТАНОВНИШТВО: гутање контаминиране хране или воде; удисање амбијенталног ваздуха; контакт са кожом производа који садрже супстанцу.

#### н-бутил ацетат

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

#### БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

РАДНИЦИ: инхалација; контакт са кожом.

#### Етилбензен

RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

STANOVNIŠTVO: gutanje kontaminirane hrane ili vode; dodir proizvoda koji sadrže ovu supstancu s kožom.

#### N-BUTIL ACETAT

RADNICI: udisaje; dodir s kožom.

#### Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

##### ксилен

Токсичан ефекат на централни нервни систем (енцефалопатија); иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

##### 2-метокси-1-метилетил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### Толуен

Токсичан ефекат на централни и периферни нервни систем са енцефалопатијом и полинеуритисом; иритантан за кожу, коњуктиву, рожњачу и респираторни апарат.

##### н-бутил ацетат

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)

Изнад 100 ppm изазива иритацију слузокоже ока, носа и орофаринкса. При 1000 ppm може се приметити поремећај равнотеже и јака иритација ока. Клинички и биолошки прегледи изложених добровољаца нису открили аномалије. Ацетат изазива већу иритацију коже и очију при директном контакту. Нису пријављени хронични ефекти на људе (ИНЦР, 2010).

##### Етилбензен

Zbog istih svojstava kao benzen, može imati akutni uticaj na nervni sistem, što može dovesti do depresije, narkoze, često predvođenih vrtoglavicom i povezanih s glavoboljom (Ispesl - Viši institut za bezbednost i zaštitu na radu). Izaziva iritaciju kože, vežnjače i disajnog sistema.

##### N-BUTIL ACETAT

Kod ljudi, isparenja ove supstance prouzrokuju iritaciju očiju i nosa. U slučaju naknadnog izlaganja, dolazi do iritacije kože, dermatitisa (isušenosti i pucanja kože) i keratitisa.

#### Interaktivne posledice

##### ксилен

Уношење алкохола омета метаболизам супстанце, инхибирајући га. Потрошња етанола (0,8 г/кг) пре 4-часовног излагања парамa ксилена (145 и 280 ppm) доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине за 50%, док се концентрација ксилена у крви повећава за цца. 1,5-2 пута. У исто време постоји повећање секундарних нежељених ефеката етанола. Метаболизам ксилена повећавају индуктори ензима фенобарбитала и типа 3-метил-колантрена. Аспирин и ксилени међусобно инхибирају њихову коњугацију са глицином, што доводи до смањења излучивања метил хипуричне киселине у урину. Други индустријски производи могу ометати метаболизам ксилена.

##### Толуен

Одређени лекови и други индустријски производи могу ометати метаболизам толуена.

##### N-BUTIL ACETAT

Prijavljen je slučaj akutnog trovanja 33-godišnjeg radnika dok je čistio rezervoar sa sredstvom koje je sadržavalo ksilen, butil-acetat i etilen-glikol-acetat. Kod njega je došlo do iritacije vežnjače i gornjeg disajnog sistema, pospanosti i slabljenja motornih sposobnosti, koji su nestali nakon 5 sati. Ovi simptomi su pripisani trovanju mešavinom ksilena i butil-acetata s mogućim pojačanim uticajem odgovornim za posledice po nervni sistem. Kod radnika izloženih mešavini isparenja butil-acetata i izobutanola, došlo je do slučajeva



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 16 / 23

SH

### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

vaskularnog keratitisa, ali nije ustanovljeno koji je tačno rastvor doveo za to odgovoran (INRC, 2011).

#### AKUTNA TOKSIČNOST

|                                              |                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATE (Inhalacija - magli / prašina) mešavine: | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:       | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Inhalacija - gasovi) mešavine:          | Ak. Toks. 4                                                                                                                             |
| ATE (Oralni) mešavine:                       | Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)                                                                                             |
| ATE (Kožni) mešavine:                        | >2000 mg/kg                                                                                                                             |
| Нафталин                                     |                                                                                                                                         |
| LD50 (Oralni):                               | > 5000 mg/kg Rat derive OOSA 401                                                                                                        |
| Етилбензен                                   |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | 15400 mg/kg                                                                                                                             |
| LD50 (Oralni):                               | 3500 mg/kg                                                                                                                              |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 17,6 mg/l/4h                                                                                                                            |
| Реакциона маса етилбензола и ксилена         |                                                                                                                                         |
| STA (Коžни):                                 | 1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| STA (Inhalacija magli/prašina):              | 1,5 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)   |
| STA (Inhalacija isparenja):                  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
| ксилен                                       |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | 4350 mg/kg Rabbit                                                                                                                       |
| STA (Коžни):                                 | 1100 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine) |
| LD50 (Oralni):                               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 26 mg/l/4h Rat                                                                                                                          |
| Етилен гликол монобутил етар                 |                                                                                                                                         |
| LD50 (Oralni):                               | 1200 mg/kg Guinea pig                                                                                                                   |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 2,2 mg/l/4h Rat                                                                                                                         |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат                 |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | > 5000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LD50 (Oralni):                               | 8530 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| ксилен (орто-)                               |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                         |
| Толуен                                       |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | 5580 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 28,1 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |
| ксилен (мешавина изомера)                    |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | > 1700 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | 3523 mg/kg Rat                                                                                                                          |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 5000 ppm/4h Rat                                                                                                                         |
| STA (Inhalacija isparenja):                  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
| Стирен                                       |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | > 2000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | > 20 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |
| STA (Inhalacija isparenja):                  | 11 mg/l procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a<br>(podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)    |
| 1-метокси 2-пропанол                         |                                                                                                                                         |
| LD50 (Коžни):                                | > 5000 mg/kg Rabbit                                                                                                                     |
| LD50 (Oralni):                               | > 2000 mg/kg Rat                                                                                                                        |
| LC50 (Inhalacija isparenja):                 | 54,6 mg/l/4h Rat                                                                                                                        |



### POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

н-бутил ацетат  
LD50 (Коžни): > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Oralni): 8530 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalacija isparenja): > 25,8 mg/l Rat

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)  
LD50 (Коžни): > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Oralni): 8530 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalacija isparenja): > 25,8 mg/l Rat

Етилбензен  
LD50 (Коžни): 15354 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oralni): 3500 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalacija isparenja): 17,2 mg/l/4h Rat

N-BUTIL ACETAT  
LD50 (Коžни): > 5000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oralni): > 6400 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalacija isparenja): 21,1 mg/l/4h Rat

Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата  
LD50 (Коžни): > 5000 mg/kg Rabbit  
LD50 (Oralni): > 5000 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalacija isparenja): > 20 mg/l/4h Rat

#### KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Izaziva iritaciju kože

#### TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do jake iritacije oka

#### SENZIBILIZACIJA

Može da izazove alergijsku reakciju.

Sadrži:

оксибис(метил-2,1-етандиил) диакрилат

Фтални анхидрид

#### MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

#### KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

ксилен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

Толуен

Класификован у Групу 3 (не може се класификовати као канцероген за људе) од стране Међународне агенције за истраживање рака (ИАРЦ) - (ИАРЦ, 1999).

Америчка агенција за заштиту животне средине (ЕПА) потврђује да су "подаци неадекватни за процену канцерогеног потенцијала".

Етилбензен

Међународна агенција за истраживање рака (IARC) сврстала је ову супстанцу у Групу 2B (potencijalno kancerogena po čoveka) - (IARC, 2000).

Агенција за заштиту животне средине Сједињених Држава (ЕПА) је сврстала ову супстанцу у Групу D (nije klasifikovana kao kancerogena po čoveka) - (US EPA online datoteka 2014).

#### TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 18 / 23

SH

## POGLAVLJE 11. Toksikološki podaci ... / >>

### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa

### SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Može da dovede do oštećenja organa

### OPASNOST OD ASPIRACIJE

Toksičan prilikom aspiracije

## PODPOGLAVLJE 11.2. Informacije o drugim opasnostima

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa efektima na ljudsko zdravlje koji se procenjuju.

## POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci

Proizvod treba da se smatra kao opasnim za ambijent i štetan je za vodene organizme uz mogućnost izazivanja negativnih efekata na duži period za vodeni ambijent.

## PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost

|                                                                  |                                                                      |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Нафталин                                                         |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 1 mg/l/96h Theoretical                                             |
| LC10 Ribe                                                        | > 1 mg/l/96h Theoretical                                             |
| Етилбензен                                                       |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | 5,1 mg/l/96h Atlantic silverside (Menidia menidia)                   |
| ксилен (орто-)                                                   |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 100 mg/l/96h Microorganisms                                        |
| ксилен (мешавина изомера)                                        |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 100 mg/l/96h Microorganisms                                        |
| 1-метокси 2-пропанол                                             |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 6,8 mg/l/96h                                                       |
| Угљоводоници, Ц9-Ц11, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата |                                                                      |
| LC50 - Ribe                                                      | > 100 mg/l/96h Fish / Aquatic Invertebrates / Algae / Microorganisms |
| EC50 - Rakovi                                                    | > 100 mg/l/48h                                                       |
| EC50 - Alge / Vodene Biljke                                      | > 100 mg/l/72h                                                       |
| NOEK Hronična Ribe                                               | > 0,1 mg/l                                                           |
| NOEK Hronična Rakovi                                             | > 0,1 mg/l                                                           |

## PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Алуминијумски прах (стабилизован)   |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | 0 mg/l            |
| Razgradivost: podatak nije dostupan |                   |
| ксилен                              |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | 100 - 1000 mg/l   |
| Brzo razgradivo                     |                   |
| Ацетон                              |                   |
| Brzo razgradivo                     |                   |
| Етилен гликол монобутил етар        |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | 1000 - 10000 mg/l |
| Brzo razgradivo                     |                   |
| 2-метокси-1-метилетил ацетат        |                   |
| Rastvorljivost u vodi               | > 10000 mg/l      |
| Brzo razgradivo                     |                   |



### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

ксилен (орто-)  
Brzo razgradivo

Толуен  
Rastvorljivost u vodi 100 - 1000 mg/l  
Brzo razgradivo

ксилен (мешавина изомера)  
Brzo razgradivo

н-бутил ацетат  
Rastvorljivost u vodi > 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)  
Rastvorljivost u vodi > 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

Етилбензен  
Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l  
Brzo razgradivo

N-BUTIL ACETAT  
Rastvorljivost u vodi 1000 - 10000 mg/l

Угљоводоници, Ц<sub>9</sub>-Ц<sub>11</sub>, н-алкани, изоалкани, циклични, <2% аромата  
Brzo razgradivo

### PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije

ксилен  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 3,12  
BCF 25,9

Ацетон  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda -0,23  
BCF 3

Етилен гликол монобутил етар  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 0,81

2-метокси-1-метилетил ацетат  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2

Толуен  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 2,73  
BCF 90

н-бутил ацетат  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2

БТЦ метокси пропил ацетат (МПА)  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 1,2

Етилбензен  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 3,6

N-BUTIL ACETAT  
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 2,3  
BCF 15,3

### PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu

ксилен  
Koeficijent podele: zemlja/voda 2,73

N-BUTIL ACETAT  
Koeficijent podele: zemlja/voda < 3



# DRUCKFARBEN HELLAS SA

## KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 20 / 23

SH

### POGLAVLJE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

#### PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

#### PODPOGLAVLJE 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Na osnovu dostupnih podataka, proizvod ne sadrži supstance navedene na glavnim evropskim listama potencijalnih ili sumnjivih endokrinih disruptora sa uticajima na životnu sredinu koji se procenjuju.

#### PODPOGLAVLJE 12.7. Ostali štetni efekti

Neraspolaze se informacijama

### POGLAVLJE 13. Odlaganje

#### PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada

Ponovo upotrebiti, ako je moguće. Ostaci ovog proizvoda treba da se smatraju kao specijalni opasni otpad. Opasnost otpada koji sadrži delom ovaj proizvod treba da bude vrednovana na osnovu zakonskih odredbi koje su na snazi.  
Otpad treba da bude poveren jednom preduzeću ovlašćenom za tretman otpada, uz poštovanje nacionalnih normi i eventualno onih lokalnih.  
Prevoz otpada može biti predmet ADR.  
ZAGAĐENA PAKOVANJA  
Zagađena pakovanja treba da se pošalju na sakupljanje ili odlaganje uz poštovanje nacionalnih normi o tretmanu otpada.

### POGLAVLJE 14. Podaci o transportu

#### PODPOGLAVLJE 14.1. UN broj ili ID broj

ADR / RID, IMDG, IATA: 1263

#### PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IMDG: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL  
IATA: PAINT or PAINT RELATED MATERIAL

#### PODPOGLAVLJE 14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR / RID: Klasa: 3 Etiketa: 3

IMDG: Klasa: 3 Etiketa: 3

IATA: Klasa: 3 Etiketa: 3



#### PODPOGLAVLJE 14.4. Ambalažna grupa

ADR / RID, IMDG, IATA: II

#### PODPOGLAVLJE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

#### PODPOGLAVLJE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

|            |                                      |                           |                                   |
|------------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: 33                     | Ograničene količine: 5 L  | Šifra ograničenja u tunelu: (D/E) |
|            | Posebne odredbe: 163, 367, 640D, 650 |                           |                                   |
| IMDG:      | EMS: F-E, S-E                        | Ograničene količine: 5 L  |                                   |
| IATA:      | Teret:                               | Maksimalna količina: 60 L | Uputstva za pakovanje: 364        |
|            | Putnici:                             | Maksimalna količina: 5 L  | Uputstva za pakovanje: 353        |
|            | Posebne odredbe:                     | A3, A72, A192             |                                   |



**KRAFT**  
PAINTS  
DRIVEN BY INNOVATION

# DRUCKFARBEN HELLAS SA

KRAFT METAL 3IN1 HAMMERED 408-Антрацит

Revizija br.1  
Datum revizije 06/11/2023  
Prvo izdanje  
Štampano dana 06/11/2023  
Stranica br. 21 / 23

SH

## POGLAVLJE 14. Podaci o transportu ... / >>

### PODPOGLAVLJE 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema instrumentima IMO

Informacije koje nisu relevantne:

## POGLAVLJE 15. Regulatorni podaci

### PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EU: P5c

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržane supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006

Proizvod

Tačka 3 - 40

Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 48 Топуен

REACH reg.: 01-2119471310-51

Propis (EU) 2019/1148 - o marketingu i upotrebi prekursora eksploziva

nije primenljiv

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH)

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži SVHC supstance u procentu  $\geq$  od 0,1%.

Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)

Nikakva

Supstance podložne obavezi prijave izvoza Pravilnika (EU) 649/2012:

Nikakva

Supstance podložne Roterdamskoj Konvenciji:

Nikakva

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

Nikakva

Sanitarne kontrole

Radnici izloženi ovom hemijskom agensu se ne moraju podvrgnuti zdravstvenim pregledima pod uslovom da je na raspolaganju podaci o proceni rizika koji dokazuju da su rizici po zdravlje i sigurnost radnika skromni i da su direktiva 98/24/EC izpoštovana.

### PODPOGLAVLJE 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske bezbednosti preparata/supstanci navedenih u odeljku 3.

## POGLAVLJE 16. Ostali podaci

Tekst sa napomenama za opasnost (H) navedene u sekcijama 2-3 lista:

|                         |                                                                              |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Zap. teč. 2             | Zapaljive tečnosti, kategorija 2                                             |
| Zap. teč. 3             | Zapaljive tečnosti, kategorija 3                                             |
| Zap. Čvrst 1            | Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 1                             |
| Zap. Čvrst 2            | Zapaljive čvrste supstance i smeše, kategorija 2                             |
| Karc. 2                 | Karcinogenost, kategorija 2                                                  |
| Toks. Po repr. 2        | Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2                                     |
| Ak. Toks. 4             | Akutna toksičnost, kategorija 4                                              |
| Spec. Toks. BI 1        | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 1  |
| Asp. 1                  | Opasnost od aspiracije, kategorija 1                                         |
| Spec. Toks. BI 2        | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2  |
| Ošt. Oka 1              | Teško oštećenje oka, kategorija 1                                            |
| Irit. Oka 2             | Iritacija oka, kategorija 2                                                  |
| Irit. Kože. 2           | Iritacija kože, kategorija 2                                                 |
| Spec. Toks. JI 3        | Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3 |
| Senzib. Resp. 1         | Senzibilizacija respiratornih organa, kategorija 1                           |
| Senzib. Kože. 1         | Senzibilizacija kože, kategorija 1                                           |
| Vod. Živ. Sred. - ak. 1 | Opasno po vodu životnu sredinu, akutna, kategorija 1                         |



### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

|                                  |                                                                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 1</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 1                                    |
| <b>Vod. Živ. Sred. - hron. 3</b> | Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3                                    |
| <b>H225</b>                      | Lako zapaljiva tečnost i para.                                                              |
| <b>H226</b>                      | Zapaljiva tečnost i para.                                                                   |
| <b>H228</b>                      | Zapaljiva čvrsta supstanca ili smeša.                                                       |
| <b>H351</b>                      | Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.                                            |
| <b>H361d</b>                     | Sumnja se da može štetno da utiče na plod.                                                  |
| <b>H302</b>                      | Štetno ako se proguta.                                                                      |
| <b>H312</b>                      | Štetno u kontaktu sa kožom.                                                                 |
| <b>H332</b>                      | Štetno ako se udiše.                                                                        |
| <b>H372</b>                      | Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.                     |
| <b>H304</b>                      | Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.                               |
| <b>H373</b>                      | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.             |
| <b>H318</b>                      | Dovodi do teškog oštećenja oka.                                                             |
| <b>H319</b>                      | Dovodi do jake iritacije oka.                                                               |
| <b>H315</b>                      | Izaziva iritaciju kože.                                                                     |
| <b>H335</b>                      | Može da izazove iritaciju respiratornih organa.                                             |
| <b>H334</b>                      | Ako se udiše može da dovede do pojave alergijskih reakcija, astme ili problema sa disanjem. |
| <b>H317</b>                      | Može da izazove alergijske reakcije na koži.                                                |
| <b>H336</b>                      | Može da izazove pospanost i nesvesticu.                                                     |
| <b>H400</b>                      | Veoma toksično po živi svet u vodi.                                                         |
| <b>H410</b>                      | Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                              |
| <b>H412</b>                      | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.                                      |
| <b>EUH066</b>                    | Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.                              |

#### LEGENDA:

- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe
- ATE: procena akutne toksičnosti
- CAS: broj Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentracija koja ima efekte na 50% testiranog stanovništva
- CE: Identifikacioni broj u ESIS-u (evropska arhiva postojećih supstanci)
- CLP: Pravilnika (EZ) 1272/2008
- DNEL: Izveden nivo bez efekta
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globalni harmonizovani sistem za klasifikovanje i označavanje hemijskih proizvoda
- IATA DGR: Propis za prevoz opasne robe Internacionalne asocijacije aviotransporta
- IC50: Koncentracija imobilizacije na 50% testiranog stanovništva
- IMDG: Pomorski internacionalni kod za prevoz opasne robe
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikacioni broj Priloga VI od CLP
- LC50: Fatalna koncentracija
- LD50: Fatalna doza
- OEL: Nivo izlaganja zaposlenja
- PBT: Izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- PEC: Predviđena prostorna koncentracija
- PEL: Predviđen nivo izlaganja
- PNEC: Predviđena koncentracija bez efekata
- REACH: Uredbom (EZ) 1907/2006
- RID: Propis o internacionalnom prevozu opasne robe vozom
- TLV: Krajni prag vrednosti
- TLV VRH: Koncentracija koja se ne sme preći tokom bilo kojeg momenta izlaganja tokom rada.
- TWA: Srednja merena granica izlaganja
- TWA STEL: Granica izlaganja u kratkom roku
- VOC: Isparljivo organsko jedinjenje
- vPvB: Izuzetno izdržljiv, bioakumulativan i toksičan po REACH-u
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

#### OPŠTA BIBLIOGRAFIJA:

1. Pravilnika (EZ) 1907/2006 Evropskog Parlamenta (REACH)
2. Pravilnika (EZ) 1272/2008 Evropskog Parlamenta (CLP)
3. Pravilnika (EU) 2020/878 (An. II propisa REACH)
4. Pravilnika (EZ) 790/2009 Evropskog Parlamenta (I Atp. CLP)
5. Pravilnika (EU) 286/2011 Evropskog Parlamenta (II Atp. CLP)
6. Pravilnika (EU) 618/2012 Evropskog Parlamenta (III Atp. CLP)
7. Pravilnika (EU) 487/2013 Evropskog Parlamenta (IV Atp. CLP)
8. Pravilnika (EU) 944/2013 Evropskog Parlamenta (V Atp. CLP)
9. Pravilnika (EU) 605/2014 Evropskog Parlamenta (VI Atp. CLP)
10. Pravilnika (EU) 2015/1221 Evropskog Parlamenta (VII Atp. CLP)
11. Pravilnika (EU) 2016/918 Evropskog Parlamenta (VIII Atp. CLP)



### POGLAVLJE 16. Ostali podaci ... / >>

12. Pravilnika (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Pravilnika (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Pravilnika (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Pravilnika (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegirani Pravilnika (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Pravilnika (EU) 2019/1148
18. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Delegirani Pravilnika (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Delegirani Pravilnika (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Delegirani Pravilnika (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Vebsajt IFA GESTIS
- Vebsajt Agencija ECHA
- Baza Bezbednosnih listova s vrstama hemikalija - Ministarstvo zdravlja i Institut za javno zdravlje Italije

#### Napomena za korisnika:

informacije koje su sadržane u ovom listu su zasnovane na znanju kojima mi raspolazemo na datum poslednje verzije. Korisnik treba da proveri podobnost i kompletnost informacija u vezi sa specifičnim korišćenjem proizvoda.

Ovaj dokument ne treba da se interpretira kao garancija za bilo koju specifičnu karakteristiku proizvoda.

Budući da se upotreba proizvoda ne vrši pod našom neposrednom kontrolom, obaveza je korisnika poštovati, pod sopstvenom odgovornošću, zakone i norme koje su na snazi i koji se odnose na higijenu i sigurnost. Ne preuzima se odgovornost za nepravilnu upotrebu.

Pružiti odgovarajuću obuku osoblju zaduženom za korišćenje hemijskih proizvoda.

#### METODE IZRAČUNAVANJA ZA KLASIFIKACIJU

Hemijskim i fizičkim opasnost: Klasifikacija proizvoda proističe iz kriterijuma uspostavljenog Propisom CLP, Aneks I, Deo 2. Podaci za procenu hemijsko-fizičkih svojstava su dati u odeljku 9.

Opasnost po zdravlje: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.

Opasnost po životnu sredinu: Klasifikacija proizvoda zasnovana je na metodaма израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 4, осим ако није другачије назначено у Одељку 12.