Bezbednosni list

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

POGLAVLjE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavljahemikaliju u promet

PODPOGLAVLjE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra:	**CK34210G000**
Ime	**KRAFT ARTERRA PATITI Varnish PU-S Gloss Цомп.-A**
UFI :	**N960-60ND-800K-4ETC**

PODPOGLAVLjE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba	**Алифатични, полиуретански, 2-компонентни заштитни лак на бази растварача и премаз за површинску заштиту бетонских конструкција**

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 3	H226	Zapaljiva tečnost i para.
Opasnost od aspiracije, kategorija 1	H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
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.
Senzibilizacija kože, kategorija 1A	H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3	H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
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:



POGLAVLjE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

Upozorenje: Opasnost

Upozorenja za opasnost:

H226	Zapaljiva tečnost i para.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EUH210	Bezbednosni list dostupan na zahtev.

Saveti za oprez:

P210	Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica,otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P331	NE izazivati povraćanje.
P301+P310	AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara.
P370+P378	У случају пожара: Користите пену отпорне на алкохол да гасите.
P501	Одложите садржај / контејнер на одобрено постројење за одлагање отпада или рециклира у складу са локалним / националним / међународним прописима.
P102	Čuvati van domašaja dece.
P101	Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
P271	Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.
P280	Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.
P312	Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara / . . . / ako se osećate loše.

Sadrži: Реакциона маса: бис(1,2,2,6,6-пентаметил-4-пиперидил) себаката и метил 1,2,2,6,6 пентаметил-4-пиперидил себаката
Н-бутил ацетат
Ксилена
Угљоводоници, Ц9, ароматика

PODPOGLAVLjE 2.3. Ostale opasnosti

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

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

POGLAVLjE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

PODPOGLAVLjE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Sadrži:

Identifikacija		**x = Konc.%**	**Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)**
Н-бутил ацетат			
INDEX	*607-025-00-1*	30 ≤ x < 50	**Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066**
CE	*204-658-1*		
CAS	*123-86-4*		
REACH reg.	*01-2119485493-29-0XXX*		
Угљоводоници, Ц9, ароматика			
INDEX		5 ≤ x < 9	**Zap. teč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H335, Spec. Toks. JI 3 H336, Vod. Živ. Sred. - hron. 2 H411, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P**
CE	*918-668-5*		
CAS	*64742-95-6*		
REACH reg.	*01-2119455851-35-0001*	*01-2119486773-24*	
Ксилена			
INDEX	*601-022-00-9*	5 ≤ x < 9	**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*		**STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l**
CAS	*1330-20-7*		

POGLAVLjE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

REACH reg. *01-2119488216-32*

Реакциона маса етилбензола и ксилена

INDEX 1 ≤ x < 5 **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**

CE *905-588-0* **STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l**

CAS

REACH reg. *01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055*

Угљоводоници, Ц9-Ц11, Н-АЛКАНЕС, ИСОАЛКАНЕ, циклици, <2% Ароматика

INDEX *649-327-00-6* 1 ≤ 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-xxxx*

Етилбензен

INDEX *601-023-00-4* 1 ≤ x < 5 **Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412**

CE *202-849-4* **LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h**

CAS *100-41-4*

REACH reg. *01-2119489370-35*

Реакциона маса: бис(1,2,2,6,6-пентаметил-4-пиперидил) себаката и метил 1,2,2,6,6 пентаметил-4-пиперидил себаката

INDEX 0,25 ≤ x < 0,5 **Toks. Po repr. 2 H361f, Senzib. Kože. 1A H317, Vod. Živ. Sred. - ak. 1 H400 M=1, Vod. Živ. Sred. - hron. 1 H410 M=1**

CE *915-687-0*

CAS *1065336-91-5*

REACH reg. *01-2119491304-40-0000 01-2119491304-40-0002*

N-BUTIL ACETAT

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

CE *204-658-1*

CAS *123-86-4*

2-метокси-1-метилетил ацетат

INDEX *607-195-00-7* 0 ≤ 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 ≤ 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*

Куартз (кристална силика)

INDEX 0 ≤ x < 0,5 **Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.**

CE *238-878-4*

CAS *14808-60-7*

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

Neraspolaže 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, uključujućinekompatibilnosti

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.

POGLAVLjE 7. Rukovanje i skladištenje ... / >>

PODPOGLAVLjE 7.3. Posebni načini korišćenja

Neraspolaže 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 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

Ксилена

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	

Куартз (кристална силика)

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	

POGLAVLjE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

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

Угљоводоници, Ц9, ароматика

Krajni prag vrednosti

Tip	Stanje	TWA/8h		STEL/15min		Primedbe / Zapažanja
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	GRC	100				

Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

	Efekti na potrošače				Efekti na radnike			
Način izlaganja	Lokalno oštri	Sistem oštri	Lokalno hronični	Sistem hronični	Lokalno oštri	Sistem oštri	Lokalno hronični	Sistem hronični
Oralno			VND	11 mg/kg/d				
Udisanje			VND	32 mg/m3			VND	150 mg/m3
Kožno			VND	11 mg/kg/d			VND	25 mg/kg/d

N-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

	Efekti na potrošače				Efekti na radnike			
Način izlaganja	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

POGLAVLjE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

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-АЛКАНЕС, ИСОАЛКАНЕ, циклици, <2% Ароматика

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

	Efekti na potrošače				Efekti na radnike			
Način izlaganja	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 saglastnost sa važećim pravilima.
Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.
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 snadbevanjem 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, predlaže se korišćenje maske tipa A čija klasa (1,2 ili 3) treba biti izabrana u odnosu na graničnu koncentraciju korišćenja. (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 vrednositma 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 spoljašnim 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 odpadne vode ili vodne tokove.

POGLAVLjE 9. Fizička i hemijska svojstva

PODPOGLAVLjE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskimsvojstvima hemikalije

Svojstva	Vrednost	informacije
Fizičko stanje	tečno	Temperatura: 25 °C
Boja	providno	Temperatura: 25 °C
Mirisu	karakteristika za rastvarač	Koncentracija: 100 %
Tačka topljenja / tačka mržnjenja	nije dostupan	
Tačka početnog ključanja	nije dostupan	
Zapaljivost	nije dostupan	
Donja granica eksplozivnosti	nije dostupan	
Gornja granica eksplozivnosti	nije dostupan	
Tačka paljenja	23 ≤ T ≤ 60 °C	Koncentracija: 100 %
Temperatura samopaljenja	nije dostupan	
Temperatura razlaganja	nije dostupan	
pH	nije dostupan	Zašto nema podataka:supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi)
Kinematička viskoznost	188 mm2/s	Metod:Претварање формуле из динамичке вискозности и густине Temperatura: 25 °C
Dinamička viskoznost	50 KU	Metod:ASTM D 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	0,96 g/cm3	Metod:ИСО 2811 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) 1,35 %

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.
2-метокси-1-метилетил ацетат
Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.
Na vazduhu izaziva postepeni razvoj peroksida koji mogu eksplodirati pri porastu temperature.

Н-бутил ацетат
Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.
Na vazduhu izaziva postepeni razvoj peroksida koji mogu eksplodirati pri porastu temperature.

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

POGLAVLjE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>

Isparenja mogu da stvore eksplozivne smese sa vazduhom.

Ксилена
Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.Reaguje burno sa: jaki oksidansi,jake kiseline,azotna kiselina,perhlorati.Može da formira eksplozivne mešavine sa: vazduh.
Ацетон
Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: brom trifluorid,fluor dioksid,vodonik peroksid,nitrozil hlorid,2-metil-1,3 butadien,nitrometan,nitrozil perhlorat.Može opasno da reaguje sa: 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,jaka sredstva za oksidaciju,jaka sredstva za redukciju.Stvara zapaljivi gas u kontaktu sa: nitrozil perhlorat.
2-метокси-1-метилетил ацетат
Može burno da reaguje sa: oksidirajuće supstance,jake kiseline,alkalni metali.
Н-бутил ацетат
Može burno da reaguje sa: oksidirajuće supstance,jake kiseline,alkalni metali.
N-BUTIL ACETAT
Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: jaka sredstva za oksidaciju.Može opasno da reaguje sa: alkalni hidroksidi,kalijum tert-butoksid.Formira eksplozivne mešavine sa: vazduh.

PODPOGLAVLjE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati pregrejavanja. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Izbegavati bilo koji izvor paljenja.

Ацетон
Izbegavati izlaganje: izvori toplote,otvoreni plamen.
N-BUTIL ACETAT
Izbegavati izlaganje: vlažnost,izvori toplote,otvoreni plamen.
Угљоводоници, Ц9-Ц11, Н-АЛКАНЕС, ИСОАЛКАНЕ, циклици, <2% Ароматика
Izbegavati izlaganje: toplota.
Držati podalje od: sredstva za oksidaciju.

PODPOGLAVLjE 10.5. Nekompatibilni materijali

Реакциона маса: бис(1,2,2,6,6-пентаметил-4-пиперидил) себаката и метил 1,2,2,6,6 пентаметил-4-пиперидил себаката
Izbegavati kontakt sa: jaka sredstva za oksidaciju,jake baze,jake kiseline.
Ацетон
Nekompatibilno sa: kiseline,oksidirajuće supstance.
2-метокси-1-метилетил ацетат
Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance,jake kiseline,alkalni metali.
Н-бутил ацетат
Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance,jake kiseline,alkalni metali.
N-BUTIL ACETAT
Nekompatibilno sa: voda,nitrati,jaki oksidansi,kiseline,alkali,cink.

PODPOGLAVLjE 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

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

Ацетон
Može da stvori: keteni,nadražujuće supstance.

POGLAVLjE 11. Toksikološki podaci

PODPOGLAVLjE 11.1. Podaci o klasama opasnosti definisanim Pravilnika (EZ) br. 1272/2008

Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат
Glavna putanja prodiranja je koža, budući da respiratorni trakt nije toliko na udaru zbog niskog pritiska isparenja.

Н-бутил ацетат
Glavna putanja prodiranja je koža, budući da respiratorni trakt nije toliko na udaru zbog niskog pritiska isparenja.

Informacije o mogućim putanjama izlaganja

Ксилена
RADNICI: udisanje; dodir s kožom.
STANOVNIŠTVO: gutanje kontaminirane hrane
ili vode; udisanje vazduha iz prostorije.

2-метокси-1-метилетил ацетат
RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

POGLAVLjE 11. Toksikološki podaci ... / >>

H-бутил ацетат
RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

N-BUTIL ACETAT
RADNICI: udisaje; dodir s kožom.

Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

Ксилена
Toksično dejstvo na centralni nervni sistem (encefalopatija); iritacija kože, vežnjače, rožnjače i respiratornog trakta.

2-метокси-1-метилетил ацетат
Koncentracija veća od 100 ppm prouzrokuje iritaciju očiju, nosa i sluzokože ždrela. Pri koncentraciji od 1000 ppm primećeno je da dolazi do poremećaja ravnoteže i ozbiljne iritacija očiju. Klinička i biološko ispitivanja sprovedena na dobrovoljcima koji bili izloženi toj supstanci nisu ukazala postojanje anomalija. Acetat prouzrokuje veću iritaciju kože i očiju pri direktnom dodiru. Nisu prijavljene nikakve hronične posledice po zdravlje ljudi (INCR, 2010).

H-бутил ацетат
Koncentracija veća od 100 ppm prouzrokuje iritaciju očiju, nosa i sluzokože ždrela. Pri koncentraciji od 1000 ppm primećeno je da dolazi do poremećaja ravnoteže i ozbiljne iritacija očiju. Klinička i biološko ispitivanja sprovedena na dobrovoljcima koji bili izloženi toj supstanci nisu ukazala postojanje anomalija. Acetat prouzrokuje veću iritaciju kože i očiju pri direktnom dodiru. Nisu prijavljene nikakve hronične posledice po zdravlje ljudi (INCR, 2010).

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

Ксилена
Unošenje alkohola usporava metabolizam ove supstance. Konzumiranje etanola (0,8 g/kg) pre 4-satnom izlaganju isparenjima ksilena (145 i 280 ppm) smanjuje lučenje metil-hipurične kiseline za 50% što uzrokuje koncentracije ksilena u krvi za 1,5-2 puta. Istovremeno dolazi do porasta sekundarnih nuspojava usled posledica dejstva etanola. Stimulatori enzima fenobarbital i 3-metil-kolantren ubrzavaju metabolizam ksilena. Aspirin i ksilen zajedno sprečavaju vezivanje tih enzima za glicin, što dovodi smanjenog prisustva metil-hipurične kiseline u urinu. Drugi industrijski proizvodi usporavaju metabolizam ksilena.

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:	> 5 mg/l
ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:	> 20 mg/l
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)

Ксилена

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

POGLAVLjE 11. Toksikološki podaci ... / >>

LC50 (Inhalacija isparenja): 26 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)

2-метокси-1-метилетил ацетат
LD50 (Kožni): > 5000 mg/kg Rat
LD50 (Oralni): 8530 mg/kg Rat

Угљоводоници, Ц9, ароматика
LD50 (Kožni): > 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oralni): > 2000 mg/kg Rat
LC50 (Inhalacija isparenja): > 20 mg/l/4h

Н-бутил ацетат
LD50 (Kožni): > 5000 mg/kg Rat
LD50 (Oralni): 8530 mg/kg Rat
LC50 (Inhalacija isparenja): > 25,8 mg/l 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-АЛКАНЕС, ИСОАЛКАНЕ, циклици, <2% Ароматика
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

Koža je osetljiva na supstancu

MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Ксилена
Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC) svrstala je ovu supstancu u Grupu 3 (nije klasifikovana kao kancerogena po čoveka).
Agencija za zaštitu životne sredine Sjedinjenih Država (EPA) je izjavila da "ovi podaci nisu dovoljni da bi se ona označila kao potencijalno karcinogena".

TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa
Može da izazove pospanost i nesvesticu

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

OPASNOST OD ASPIRACIJE

Toksičan prilikom aspiracije

POGLAVLjE 11. Toksikološki podaci ... / >>

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)

Угљоводоници, Ц9, ароматика

LC50 - Ribe	> 1 mg/l/96h
EC50 - Rakovi	> 1 mg/l/48h
EC50 - Alge / Vodene Biljke	> 1 mg/l/72h

Угљоводоници, Ц9-Ц11, Н-АЛКАНЕС, ИСОАЛКАНЕ, циклици, <2% Ароматика

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

Ксилена

Rastvorljivost u vodi	100 - 1000 mg/l
Brzo razgradivo	

Ацетон

Brzo razgradivo	

2-метокси-1-метилетил ацетат

Rastvorljivost u vodi	> 10000 mg/l
Brzo razgradivo	

Угљоводоници, Ц9, ароматика

Brzo razgradivo	

Н-бутил ацетат

Rastvorljivost u vodi	> 10000 mg/l
Brzo razgradivo	

N-BUTIL ACETAT

Rastvorljivost u vodi	1000 - 10000 mg/l

Угљоводоници, Ц9-Ц11, Н-АЛКАНЕС, ИСОАЛКАНЕ, циклици, <2% Ароматика

Brzo razgradivo	

PODPOGLAVLjE 12.3. Potencijal bioakumulacije

Ксилена

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

Ацетон

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

2-метокси-1-метилетил ацетат

Koeficijent podele: oktanski broj/voda	1,2

POGLAVLjE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

H-бутил ацетат	
Koeficijent podele: oktanski broj/voda	1,2
N-BUTIL ACETAT	
Koeficijent podele: oktanski broj/voda	2,3
BCF	15,3

PODPOGLAVLjE 12.4. Mobilnost u zemljištu

Ксилена	
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 ≥ 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 tretmanaotpada

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: 1866

PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID:	RESIN SOLUTION
IMDG:	RESIN SOLUTION
IATA:	RESIN SOLUTION

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: III

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: 30 Posebne odredbe: -	Ograničene količine: 5 L	Šifra ograničenja u tunelu: (D/E)
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Ograničene količine: 5 L	
IATA:	Teret:	Maksimalna količina: 220 L	Uputstva za pakovanje: 366
	Putnici:	Maksimalna količina: 60 L	Uputstva za pakovanje: 355
	Posebne odredbe:	A3	

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 iživotnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/UE: P5c

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

Proizvod

Tačka 3 - 40

Sadržane supstance

Tačka 75

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 ≥ 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

POGLAVLjE 16. Ostali podaci ... / >>

Asp. 1	Opasnost od aspiracije, kategorija 1
Spec. Toks. BI 2	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2
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. Kože. 1A	Senzibilizacija kože, kategorija 1A
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.
H361f	Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H332	Štetno ako se udiše.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
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.
EUH210	Bezbednosni list dostupan na zahtev.

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)

POGLAVLjE 16. Ostali podaci ... / >>

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 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: Класификација производа заснована је на методама израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.
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.

Bezbednosni list

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

POGLAVLjE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavljahemikaliju u promet

PODPOGLAVLjE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra:	**CK34210M000**
Ime	**KRAFT ARTERRA PATITI Varnish PU-S Mat Цомп.-A**
UFI :	**9C60-Q0AS-K002-SSDE**

PODPOGLAVLjE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba	**Алифатични, полиуретански 2-компонентни заштитни лак и премаз на бази растварача за површинску заштиту бетонских конструкција**

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 3	H226	Zapaljiva tečnost i para.
Opasnost od aspiracije, kategorija 1	H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
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.
Senzibilizacija kože, kategorija 1A	H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3	H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
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:



POGLAVLjE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

Upozorenje: Opasnost

Upozorenja za opasnost:

H226	Zapaljiva tečnost i para.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EUH210	Bezbednosni list dostupan na zahtev.

Saveti za oprez:

P210	Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica,otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P331	NE izazivati povraćanje.
P301+P310	AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara.
P370+P378	У случају пожара: Користите пену отпорне на алкохол да гасите.
P501	Одложите садржај / контејнер на одобрено постројење за одлагање отпада или рециклира у складу са локалним / националним / међународним прописима.
P102	Čuvati van domašaja dece.
P101	Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
P271	Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.
P280	Nositi zaštitne rukavice / zaštitne naočare / zaštitu za lice.
P312	Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara / . . . / ako se osećate loše.

Sadrži: Реакциона маса: бис(1,2,2,6,6-пентаметил-4-пиперидил) себаката и метил 1,2,2,6,6 пентаметил-4-пиперидил себаката
Н-бутил ацетат
Ксилена
Угљоводоници, Ц9, ароматика

PODPOGLAVLjE 2.3. Ostale opasnosti

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

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

POGLAVLjE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

PODPOGLAVLjE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Sadrži:

Identifikacija		**x = Konc.%**	**Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)**
Н-бутил ацетат			
INDEX	*607-025-00-1*	30 ≤ x < 50	**Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066**
CE	*204-658-1*		
CAS	*123-86-4*		
REACH reg.	*01-2119485493-29-0XXX*		
Угљоводоници, Ц9, ароматика			
INDEX		5 ≤ x < 9	**Zap. teč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H335, Spec. Toks. JI 3 H336, Vod. Živ. Sred. - hron. 2 H411, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P**
CE	*918-668-5*		
CAS	*64742-95-6*		
REACH reg.	*01-2119455851-35-0001*	*01-2119486773-24*	
Ксилена			
INDEX	*601-022-00-9*	5 ≤ x < 9	**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*		**STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l**
CAS	*1330-20-7*		

POGLAVLjE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

REACH reg. *01-2119488216-32*
Реакциона маса етилбензола и ксилена
INDEX 1 ≤ x < 5 **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**
CE *905-588-0* **STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l**
CAS
REACH reg. *01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055*
Етилбензен
INDEX *601-023-00-4* 1 ≤ x < 5 **Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412**
CE *202-849-4* **LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h**
CAS *100-41-4*
REACH reg. *01-2119489370-35*
Реакциона маса: бис(1,2,2,6,6-пентаметил-4-пиперидил) себаката и метил 1,2,2,6,6 пентаметил-4-пиперидил себаката
INDEX 0,25 ≤ x < 0,5 **Toks. Po repr. 2 H361f, Senzib. Kože. 1A H317, Vod. Živ. Sred. - ak. 1 H400 M=1, Vod. Živ. Sred. - hron. 1 H410 M=1**
CE *915-687-0*
CAS *1065336-91-5*
REACH reg. *01-2119491304-40-0000 01-2119491304-40-0002*
N-BUTIL ACETAT
INDEX *607-025-00-1* 0 ≤ x < 0,5 **Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066**
CE *204-658-1*
CAS *123-86-4*
2-метокси-1-метилетил ацетат
INDEX *607-195-00-7* 0 ≤ 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 ≤ 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*
Формалдехид
INDEX *605-001-00-5* 0 ≤ x < 0,1 **Karc. 1B H350, Mut. Germ. 2 H341, Ak. Toks. 2 H330, Ak. Toks. 3 H301, Ak. Toks. 3 H311, Kor. Kože 1B H314, Ošt. Oka 1 H318, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Kože. 1 H317, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: B, D**
CE *200-001-8* **Kor. Kože 1B H314: ≥ 25%, Irit. Kože. 2 H315: ≥ 5%, Senzib. Kože. 1 H317: ≥ 0,2%, Ošt. Oka 1 H318: ≥ 25%, Irit. Oka 2 H319: ≥ 5%, Spec. Toks. JI 3 H335: ≥ 5%**
CAS *50-00-0* **LD50 Oralni: 100 mg/kg, LD50 Kožni: 270 mg/kg, LC50 Inhalacija isparenja: 0,588 mg/l/4h**
REACH reg. *01-2119488953-20*
Куартз (кристална силика)
INDEX 0 ≤ x < 0,5 **Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.**
CE *238-878-4*
CAS *14808-60-7*

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.

POGLAVLjE 4. Mere prve pomoći ... / >>

PODPOGLAVLjE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Neraspolaže 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, uključujućinekompatibilnosti

POGLAVLjE 7. Rukovanje i skladištenje ... / >>

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

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 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

Ксилена

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	

Формалдехид

Krajni prag vrednosti

Tip	Stanje	TWA/8h		STEL/15min		Primedbe / Zapažanja
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	1		2		
AGW	DEU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	GRC	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	ITA	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	ROU	0,37	0,3	0,74	0,6	
WEL	GBR	2,5	2	2,5	2	
OEL	EU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV-ACGIH			0,1		0,3	

POGLAVLjE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

Кварц (кристална силика)

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	

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

Угљоводоници, Ц9, ароматика

Krajni prag vrednosti

Tip	Stanje	TWA/8h		STEL/15min		Primedbe / Zapažanja
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	GRC	100				

Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

	Efekti na potrošače				Efekti na radnike			
Način izlaganja	Lokalno oštri	Sistem oštri	Lokalno hronični	Sistem hronični	Lokalno oštri	Sistem oštri	Lokalno hronični	Sistem hronični
Oralno			VND	11 mg/kg/d				
Udisanje			VND	32 mg/m3			VND	150 mg/m3
Kožno			VND	11 mg/kg/d			VND	25 mg/kg/d

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

	Efekti na potrošače				Efekti na radnike			
Način izlaganja	Lokalno	Sistem	Lokalno	Sistem	Lokalno	Sistem	Lokalno	Sistem
	oštri	oštri	hronični	hronični	oštri	oštri	hronični	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

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	

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 saglastnost sa važećim pravilima.
Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.
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 snadbevanjem 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, predlaže se korišćenje maske tipa A

POGLAVLjE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

čija klasa (1,2 ili 3) treba biti izabrana u odnosu na graničnu koncentraciju korišćenja. (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 vrednositma 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 spoljašnim 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 odpadne vode ili vodne tokove.

POGLAVLjE 9. Fizička i hemijska svojstva

PODPOGLAVLjE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskimsvojstvima hemikalije

Svojstva	Vrednost	informacije
Fizičko stanje	tečno	
Boja	providno	Temperatura: 25 °C
Mirisu	karakteristika za rastvarač	Koncentracija: 25 %
Tačka topljenja / tačka mržnjenja	nije dostupan	
Tačka početnog ključanja	nije dostupan	
Zapaljivost	nije dostupan	
Donja granica eksplozivnosti	nije dostupan	
Gornja granica eksplozivnosti	nije dostupan	
Tačka paljenja	23 ≤ T ≤ 60 °C	Koncentracija: 100 %
Temperatura samopaljenja	nije dostupan	
Temperatura razlaganja	nije dostupan	
pH	nije dostupan	Zašto nema podataka:supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi)
Kinematička viskoznost	882 mm2/s	Metod:Претварање формуле из динамичке вискозности и густине Temperatura: 25 °C
Dinamička viskoznost	81 KU	Metod:ASTM D 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	1,02 g/cm3	Metod:ИСО 2811 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) 11,35 %

POGLAVLjE 10. Reaktivnost i stabilnost

PODPOGLAVLjE 10.1. Reaktivnost

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

Формалдехид
Razlaže se pod dejstvom toplote.
Vodeni rastvori se stabilizuju metanolom, ali imaju sklonost da se polimerišu s vremenom.

Ацетон

POGLAVLjE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>

Razlaže se pod dejstvom toplote.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.
Na vazduhu izaziva postepeni razvoj peroksida koji mogu eksplodirati pri porastu temperature.

H-бутил ацетат

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.
Na vazduhu izaziva postepeni razvoj peroksida koji mogu eksplodirati pri porastu temperature.

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.

Ксилена

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.Reaguje burno sa: jaki oksidansi,jake kiseline,azotna kiselina,perhlorati.Može da formira eksplozivne mešavine sa: vazduh.

Формалдехид

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: nitrometan,azot dioksid,vodonik peroksid,fenoli,permravlja kiselina,azotna kiselina.Može da se polimeriše u kontaktu sa: jaka sredstva za oksidaciju,alkali.Može opasno da reaguje sa: hlorovodonična kiselina,magnezijum karbonat,natrijum hidroksid,perhlorna kiselina,anilin.Formira eksplozivne mešavine sa: vazduh.

Ацетон

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: brom trifluorid,fluor dioksid,vodonik peroksid,nitrozil hlorid,2-metil-1,3 butadien,nitrometan,nitrozil perhlorat.Može opasno da reaguje sa: 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,jaka sredstva za oksidaciju,jaka sredstva za redukciju.Stvara zapaljivi gas u kontaktu sa: nitrozil perhlorat.

2-метокси-1-метилетил ацетат

Može burno da reaguje sa: oksidirajuće supstance,jake kiseline,alkalni metali.

H-бутил ацетат

Može burno da reaguje sa: oksidirajuće supstance,jake kiseline,alkalni metali.

N-BUTIL ACETAT

Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: jaka sredstva za oksidaciju.Može opasno da reaguje sa: alkalni hidroksidi,kalijum tert-butoksid.Formira eksplozivne mešavine sa: vazduh.

PODPOGLAVLjE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati pregrejavanja. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Izbegavati bilo koji izvor paljenja.

Формалдехид

Izbegavati izlaganje: svetlost,izvori toplote,otvoreni plamen.

Ацетон

Izbegavati izlaganje: izvori toplote,otvoreni plamen.

N-BUTIL ACETAT

Izbegavati izlaganje: vlažnost,izvori toplote,otvoreni plamen.

PODPOGLAVLjE 10.5. Nekompatibilni materijali

Реакциона маса: бис(1,2,2,6,6-пентаметил-4-пиперидил) себаката и метил 1,2,2,6,6 пентаметил-4-пиперидил себаката

Izbegavati kontakt sa: jaka sredstva za oksidaciju,jake baze,jake kiseline.

Формалдехид

Nekompatibilno sa: kiseline,alkali,amonijak,tanin,jaki oksidansi,fenoli,soli bakra,srebro,gvožđe.

Ацетон

Nekompatibilno sa: kiseline,oksidirajuće supstance.

2-метокси-1-метилетил ацетат

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

H-бутил ацетат

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

N-BUTIL ACETAT

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

PODPOGLAVLjE 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

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

Формалдехид

Pri zagrevanju do tačke razlaganja oslobađa: metanol,ugljen monoksid.

Ацетон

Može da stvori: keteni,nadražujuće supstance.

POGLAVLjE 11. Toksikološki podaci

PODPOGLAVLjE 11.1. Podaci o klasama opasnosti definisanim Pravilnika (EZ) br. 1272/2008

Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат
Glavna putanja prodiranja je koža, budući da respiratorni trakt nije toliko na udaru zbog niskog pritiska isparenja.

Н-бутил ацетат
Glavna putanja prodiranja je koža, budući da respiratorni trakt nije toliko na udaru zbog niskog pritiska isparenja.

Informacije o mogućim putanjama izlaganja

Ксилена
RADNICI: udisanje; dodir s kožom.
STANOVNIŠTVO: gutanje kontaminirane hrane
ili vode; udisanje vazduha iz prostorije.

2-метокси-1-метилетил ацетат
RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

Н-бутил ацетат
RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

N-BUTIL ACETAT
RADNICI: udisaje; dodir s kožom.

Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

Ксилена
Toksično dejstvo na centralni nervni sistem (encefalopatija); iritacija kože, vežnjače,
rožnjače i respiratornog trakta.

2-метокси-1-метилетил ацетат
Koncentracija veća od 100 ppm prouzrokuje iritaciju očiju, nosa i sluzokože ždrela. Pri koncentraciji od 1000 ppm primećeno je da dolazi do poremećaja ravnoteže i ozbiljne iritacija očiju. Klinička i biološko ispitivanja sprovedena na dobrovoljcima koji bili izloženi toj supstanci nisu ukazala postojanje anomalija. Acetat prouzrokuje veću iritaciju kože i očiju pri direktnom dodiru. Nisu prijavljene nikakve hronične posledice po zdravlje ljudi (INCR, 2010).

Н-бутил ацетат
Koncentracija veća od 100 ppm prouzrokuje iritaciju očiju, nosa i sluzokože ždrela. Pri koncentraciji od 1000 ppm primećeno je da dolazi do poremećaja ravnoteže i ozbiljne iritacija očiju. Klinička i biološko ispitivanja sprovedena na dobrovoljcima koji bili izloženi toj supstanci nisu ukazala postojanje anomalija. Acetat prouzrokuje veću iritaciju kože i očiju pri direktnom dodiru. Nisu prijavljene nikakve hronične posledice po zdravlje ljudi (INCR, 2010).

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

Ксилена
Unošenje alkohola usporava metabolizam ove supstance. Konzumiranje etanola (0,8 g/kg) pre 4-satnom izlaganju isparenjima ksilena (145 i 280 ppm) smanjuje lučenje metil-hipurične kiseline za 50% što uzrokuje koncentracije ksilena u krvi za 1,5-2 puta. Istovremeno dolazi do porasta sekundarnih nuspojava usled posledica dejstva etanola. Stimulatori enzima fenobarbital i 3-metil-kolantren ubrzavaju metabolizam ksilena. Aspirin i ksilen zajedno sprečavaju vezivanje tih enzima za glicin, što dovodi smanjenog prisustva metil-hipurične kiseline u urinu. Drugi industrijski proizvodi usporavaju metabolizam ksilena.

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: > 5 mg/l

POGLAVLjE 11. Toksikološki podaci ... / >>

ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine: > 20 mg/l
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)

Ксилена
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
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)

Формалдехид
LD50 (Kožni): 270 mg/kg Rabbit
LD50 (Oralni): 100 mg/kg Rat
LC50 (Inhalacija isparenja): 0,588 mg/l/4h Rat

2-метокси-1-метилетил ацетат
LD50 (Kožni): > 5000 mg/kg Rat
LD50 (Oralni): 8530 mg/kg Rat

Угљоводоници, Ц9, ароматика
LD50 (Kožni): > 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oralni): > 2000 mg/kg Rat
LC50 (Inhalacija isparenja): > 20 mg/l/4h

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

KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Izaziva iritaciju kože

TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Dovodi do jake iritacije oka

SENZIBILIZACIJA

Koža je osetljiva na supstancu

MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

POGLAVLjE 11. Toksikološki podaci ... / >>

Ксилена
Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC) svrstala je ovu supstancu u Grupu 3 (nije klasifikovana kao kancerogena po čoveka).
Agencija za zaštitu životne sredine Sjedinjenih Država (EPA) je izjavila da "ovi podaci nisu dovoljni da bi se ona označila kao potencijalno karcinogena".

TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa
Može da izazove pospanost i nesvesticu

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

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)
Угљоводоници, Ц9, ароматика	
LC50 - Ribe	> 1 mg/l/96h
EC50 - Rakovi	> 1 mg/l/48h
EC50 - Alge / Vodene Biljke	> 1 mg/l/72h

PODPOGLAVLjE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Ксилена	
Rastvorljivost u vodi	100 - 1000 mg/l
Brzo razgradivo	
Формалдехид	
Rastvorljivost u vodi	55000 mg/l
Brzo razgradivo	
Ацетон	
Brzo razgradivo	
2-метокси-1-метилетил ацетат	
Rastvorljivost u vodi	> 10000 mg/l
Brzo razgradivo	
Угљоводоници, Ц9, ароматика	
Brzo razgradivo	
N-бутил ацетат	
Rastvorljivost u vodi	> 10000 mg/l
Brzo razgradivo	

POGLAVLjE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

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

PODPOGLAVLjE 12.3. Potencijal bioakumulacije

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

Формалдехид
Koeficijent podele: oktanski broj/voda 0,35
BCF < 1

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

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

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

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

PODPOGLAVLjE 12.4. Mobilnost u zemljištu

Ксилена
Koeficijent podele: zemlja/voda 2,73

Формалдехид
Koeficijent podele: zemlja/voda 1,202

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 ≥ 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 tretmanaotpada

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: 1866

POGLAVLjE 14. Podaci o transportu ... / >>

PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: RESIN SOLUTION
IMDG: RESIN SOLUTION
IATA: RESIN SOLUTION

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: III

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: 30 Posebne odredbe: -	Ograničene količine: 5 L	Šifra ograničenja u tunelu: (D/E)
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Ograničene količine: 5 L	
IATA:	Teret:	Maksimalna količina: 220 L	Uputstva za pakovanje: 366
	Putnici:	Maksimalna količina: 60 L	Uputstva za pakovanje: 355
	Posebne odredbe:	A3	

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 iživotnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/UE: P5c

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili sadržene supstance prema Prilogu XVII Odredbe (EC) 1907/2006
Proizvod
Tačka 3 - 40
Sadržane supstance
Tačka 75
Tačka 72 Формалдехид
REACH reg.: 01-2119488953-20

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 ≥ od 0,1%.

Supstance predmet ovlašćenja (Prilog XIV REACH)
Nikakva

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

POGLAVLjE 15. Regulatorni podaci ... / >>

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
Karc. 1B	Karcinogenost, kategorija 1B
Mut. Germ. 2	Mutagenost germinativnih ćelija, kategorija 2
Toks. Po repr. 2	Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2
Ak. Toks. 2	Akutna toksičnost, kategorija 2
Ak. Toks. 3	Akutna toksičnost, kategorija 3
Ak. Toks. 4	Akutna toksičnost, kategorija 4
Asp. 1	Opasnost od aspiracije, kategorija 1
Spec. Toks. BI 2	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2
Kor. Kože 1B	Korozivno oštećenje kože, kategorija 1B
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. Kože. 1	Senzibilizacija kože, kategorija 1
Senzib. Kože. 1A	Senzibilizacija kože, kategorija 1A
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.
H350	Može da dovede do pojave karcinoma.
H341	Sumnja se da može da dovede do genetskih defekata.
H361f	Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H301	Toksično ako se proguta.
H311	Toksično u kontaktu sa kožom.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H332	Štetno ako se udiše.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
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.
EUH210	Bezbednosni list dostupan na zahtev.

LEGENDA:
- ADR: Evropski sporazum o drumskom prevozu opasne robe

POGLAVLjE 16. Ostali podaci ... / >>

- 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)

- 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 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: Класификација производа заснована је на методама израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.
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.

Bezbednosni list

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

POGLAVLjE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavljahemikaliju u promet

PODPOGLAVLjE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra:	**CK34210S000**
Ime	**KRAFT ARTERRA PATITI Varnish PU-S Satin Цомп.-A**
UFI :	**7660-P0XY-Y003-F379**

PODPOGLAVLjE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba	**Алифатични, полиуретански, 2-компонентни заштитни лак на бази растварача и премаз за површинску заштиту бетонских конструкција**

PODPOGLAVLjE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme	**DRUCKFARBEN HELLAS SA**		
Adresa	**MEGARIDOS AVENUE**		
Mesto i Država	**19300**	**ASPROPYRGOS GREECE**	**(ATTIKI)**
	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 3	H226	Zapaljiva tečnost i para.
Opasnost od aspiracije, kategorija 1	H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
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.
Senzibilizacija kože, kategorija 1A	H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3	H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
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:



POGLAVLjE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

Upozorenje: Opasnost

Upozorenja za opasnost:

H226	Zapaljiva tečnost i para.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EUH210	Bezbednosni list dostupan na zahtev.

Saveti za oprez:

P210	Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica,otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P331	NE izazivati povraćanje.
P301+P310	AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara.
P370+P378	У случају пожара: Користите пену отпорне на алкохол да гасите.
P501	Одложите садржај / контејнер на одобрено постројење за одлагање отпада или рециклира у складу са локалним / националним / међународним прописима.
P102	Čuvati van domašaja dece.
P101	Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
P271	Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.
P280	Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.
P312	Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara / . . . / ako se osećate loše.

Sadrži: Реакциона маса: бис(1,2,2,6,6-пентаметил-4-пиперидил) себаката и метил 1,2,2,6,6 пентаметил-4-пиперидил себаката
Н-бутил ацетат
Ксилена
Угљоводоници, Ц9, ароматика

PODPOGLAVLjE 2.3. Ostale opasnosti

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

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

POGLAVLjE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

PODPOGLAVLjE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Sadrži:

Identifikacija		x = Konc.%	Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)
Н-бутил ацетат			
INDEX	*607-025-00-1*	30 ≤ x < 50	**Zap. teč. 3 H226, Spec. Toks. JI 3 H336, EUH066**
CE	*204-658-1*		
CAS	*123-86-4*		
REACH reg.	*01-2119485493-29-0XXX*		
Угљоводоници, Ц9, ароматика			
INDEX		5 ≤ x < 9	**Zap. teč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H335, Spec. Toks. JI 3 H336, Vod. Živ. Sred. - hron. 2 H411, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P**
CE	*918-668-5*		
CAS	*64742-95-6*		
REACH reg.	*01-2119455851-35-0001*	*01-2119486773-24*	
Ксилена			
INDEX	*601-022-00-9*	5 ≤ x < 9	**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*		**STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l**
CAS	*1330-20-7*		

POGLAVLjE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

REACH reg. *01-2119488216-32*

Реакциона маса етилбензола и ксилена

INDEX 1 ≤ x < 5 **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**

CE *905-588-0* **STA Kožni: 1100 mg/kg, STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l**

CAS

REACH reg. *01-2119486136-34 01-2119539452-40 01-2119539452-40-0055*

Угљоводоници, Ц9-Ц11, Н-АЛКАНЕС, ИСОАЛКАНЕ, циклици, <2% Ароматика

INDEX *649-327-00-6* 1 ≤ 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-xxxx*

Етилбензен

INDEX *601-023-00-4* 1 ≤ x < 5 **Zap. teč. 2 H225, Ak. Toks. 4 H332, Asp. 1 H304, Spec. Toks. BI 2 H373, Vod. Živ. Sred. - hron. 3 H412**

CE *202-849-4* **LC50 Inhalacija isparenja: 17,6 mg/l/4h**

CAS *100-41-4*

REACH reg. *01-2119489370-35*

Реакциона маса: бис(1,2,2,6,6-пентаметил-4-пиперидил) себаката и метил 1,2,2,6,6 пентаметил-4-пиперидил себаката

INDEX 0,25 ≤ x < 0,5 **Toks. Po repr. 2 H361f, Senzib. Kože. 1A H317, Vod. Živ. Sred. - ak. 1 H400 M=1, Vod. Živ. Sred. - hron. 1 H410 M=1**

CE *915-687-0*

CAS *1065336-91-5*

REACH reg. *01-2119491304-40-0000 01-2119491304-40-0002*

N-BUTIL ACETAT

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

CE *204-658-1*

CAS *123-86-4*

2-метокси-1-метилетил ацетат

INDEX *607-195-00-7* 0 ≤ 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 ≤ 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*

Куартз (кристална силика)

INDEX 0 ≤ x < 0,5 **Supstanca sa jednim komunitarnim ograničenjem za izlaganje na radnom mestu.**

CE *238-878-4*

CAS *14808-60-7*

Формалдехид

INDEX *605-001-00-5* 0 ≤ x < 0,1 **Karc. 1B H350, Mut. Germ. 2 H341, Ak. Toks. 2 H330, Ak. Toks. 3 H301, Ak. Toks. 3 H311, Kor. Kože 1B H314, Ošt. Oka 1 H318, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Kože. 1 H317, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: B, D**

CE *200-001-8* **Kor. Kože 1B H314: ≥ 25%, Irit. Kože. 2 H315: ≥ 5%, Senzib. Kože. 1 H317: ≥ 0,2%, Ošt. Oka 1 H318: ≥ 25%, Irit. Oka 2 H319: ≥ 5%, Spec. Toks. JI 3 H335: ≥ 5%**

CAS *50-00-0* **LD50 Oralni: 100 mg/kg, LD50 Kožni: 270 mg/kg, LC50 Inhalacija isparenja: 0,588 mg/l/4h**

REACH reg. *01-2119488953-20*

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.

POGLAVLjE 4. Mere prve pomoći ... / >>

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

Neraspolaže 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

POGLAVLjE 7. Rukovanje i skladištenje ... / >>

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, uključujućinekompatibilnosti

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

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 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

Ксилена

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	

Формалдехид

Krajni prag vrednosti

Tip	Stanje	TWA/8h		STEL/15min		Primedbe / Zapažanja
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	1		2		
AGW	DEU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	GRC	0,37	0,3	0,74	0,6	
VLEP	ITA	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV	ROU	0,37	0,3	0,74	0,6	
WEL	GBR	2,5	2	2,5	2	
OEL	EU	0,37	0,3	0,74	0,6	
TLV-ACGIH			0,1		0,3	

POGLAVLjE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

Куартз (кристална силика)

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	

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

Угљоводоници, Ц9, ароматика

Krajni prag vrednosti

Tip	Stanje	TWA/8h		STEL/15min		Primedbe / Zapažanja
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	GRC	100				

Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

	Efekti na potrošače				Efekti na radnike			
Način izlaganja	Lokalno oštri	Sistem oštri	Lokalno hronični	Sistem hronični	Lokalno oštri	Sistem oštri	Lokalno hronični	Sistem hronični
Oralno			VND	11 mg/kg/d				
Udisanje			VND	32 mg/m3			VND	150 mg/m3
Kožno			VND	11 mg/kg/d			VND	25 mg/kg/d

POGLAVLjE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

N-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

	Efekti na potrošače				Efekti na radnike			
Način izlaganja	Lokalno	Sistem	Lokalno	Sistem	Lokalno	Sistem	Lokalno	Sistem
	oštri	oštri	hronični	hronični	oštri	oštri	hronični	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

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-АЛКАНЕС, ИСОАЛКАНЕ, циклици, <2% Ароматика

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

	Efekti na potrošače				Efekti na radnike			
Način izlaganja	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.

POGLAVLjE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

Radi izbora lične zaštitne opreme tražiti savet od sopstvenih dostavljača hemijskih proizvoda.
Uređaji za ličnu zaštitu moraju nositi oznaku CE koja utvrđuje njihovu saglastnost sa važećim pravilima.

Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.
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 snadbevanjem 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, predlaže se korišćenje maske tipa A čija klasa (1,2 ili 3) treba biti izabrana u odnosu na graničnu koncentraciju korišćenja. (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 vrednositma 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 spoljašnim 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 odpadne vode ili vodne tokove.

POGLAVLjE 9. Fizička i hemijska svojstva

PODPOGLAVLjE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskimsvojstvima hemikalije

Svojstva	Vrednost	informacije
Fizičko stanje	tečno	Temperatura: 25 °C
Boja	providno	Temperatura: 25 °C
Mirisu	karakteristika za rastvarač	Koncentracija: 100 %
Tačka topljenja / tačka mržnjenja	nije dostupan	
Tačka početnog ključanja	nije dostupan	
Zapaljivost	nije dostupan	
Donja granica eksplozivnosti	nije dostupan	
Gornja granica eksplozivnosti	nije dostupan	
Tačka paljenja	23 ≤ T ≤ 60 °C	Koncentracija: 100 %
Temperatura samopaljenja	nije dostupan	
Temperatura razlaganja	nije dostupan	
pH	nije dostupan	Zašto nema podataka:supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi)
Kinematička viskoznost	300 mm2/s	Metod:Претварање формуле из динамичке вискозности и густине Temperatura: 25 °C
Dinamička viskoznost	60 KU	Metod:ASTM D 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	1 g/cm3	Metod:ИСО 2811 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

POGLAVLjE 9. Fizička i hemijska svojstva ... / >>

Neraspolaže se informacijama

PODPOGLAVLJE 9.2.2. Ostale karakteristike bezbednosti

Sukupne khvoste materiĭe (250°C / 482°F) 8,26 %

POGLAVLjE 10. Reaktivnost i stabilnost

PODPOGLAVLjE 10.1. Reaktivnost

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

Формалдехид
Razlaže se pod dejstvom toplote.
Vodeni rastvori se stabilizuju metanolom, ali imaju sklonost da se polimerišu s vremenom.

Ацетон
Razlaže se pod dejstvom toplote.
2-метокси-1-метилетил ацетат
Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.
Na vazduhu izaziva postepeni razvoj peroksida koji mogu eksplodirati pri porastu temperature.

Н-бутил ацетат
Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.
Na vazduhu izaziva postepeni razvoj peroksida koji mogu eksplodirati pri porastu temperature.

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.

Ксилена
Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.Reaguje burno sa: jaki oksidansi,jake kiseline,azotna kiselina,perhlorati.Može da formira eksplozivne mešavine sa: vazduh.
Формалдехид
Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: nitrometan,azot dioksid,vodonik peroksid,fenoli,permravlja kiselina,azotna kiselina.Može da se polimeriše u kontaktu sa: jaka sredstva za oksidaciju,alkali.Može opasno da reaguje sa: hlorovodonična kiselina,magnezijum karbonat,natrijum hidroksid,perhlorna kiselina,anilin.Formira eksplozivne mešavine sa: vazduh.
Ацетон
Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: brom trifluorid,fluor dioksid,vodonik peroksid,nitrozil hlorid,2-metil-1,3 butadien,nitrometan,nitrozil perhlorat.Može opasno da reaguje sa: 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,jaka sredstva za oksidaciju,jaka sredstva za redukciju.Stvara zapaljivi gas u kontaktu sa: nitrozil perhlorat.
2-метокси-1-метилетил ацетат
Može burno da reaguje sa: oksidirajuće supstance,jake kiseline,alkalni metali.
Н-бутил ацетат
Može burno da reaguje sa: oksidirajuće supstance,jake kiseline,alkalni metali.
N-BUTIL ACETAT
Opasnost od eksplozije u kontaktu sa: jaka sredstva za oksidaciju.Može opasno da reaguje sa: alkalni hidroksidi,kalijum tert-butoksid.Formira eksplozivne mešavine sa: vazduh.

PODPOGLAVLjE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati pregrejavanja. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Izbegavati bilo koji izvor paljenja.

Формалдехид
Izbegavati izlaganje: svetlost,izvori toplote,otvoreni plamen.
Ацетон
Izbegavati izlaganje: izvori toplote,otvoreni plamen.
N-BUTIL ACETAT
Izbegavati izlaganje: vlažnost,izvori toplote,otvoreni plamen.
Угљоводоници, Ц9-Ц11, Н-АЛКАНЕС, ИСОАЛКАНЕ, циклици, <2% Ароматика
Izbegavati izlaganje: toplota.
Držati podalje od: sredstva za oksidaciju.

POGLAVLjE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>

PODPOGLAVLjE 10.5. Nekompatibilni materijali

Реакциона маса: бис(1,2,2,6,6-пентаметил-4-пиперидил) себаката и метил 1,2,2,6,6 пентаметил-4-пиперидил себаката
Izbegavati kontakt sa: jaka sredstva za oksidaciju,jake baze,jake kiseline.
Формалдехид
Nekompatibilno sa: kiseline,alkali,amonijak,tanin,jaki oksidansi,fenoli,soli bakra,srebro,gvožđe.
Ацетон
Nekompatibilno sa: kiseline,oksidirajuće supstance.
2-метокси-1-метилетил ацетат
Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance,jake kiseline,alkalni metali.
H-бутил ацетат
Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance,jake kiseline,alkalni metali.
N-BUTIL ACETAT
Nekompatibilno sa: voda,nitrati,jaki oksidansi,kiseline,alkali,cink.

PODPOGLAVLjE 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

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

Формалдехид
Pri zagrevanju do tačke razlaganja oslobađa: metanol,ugljen monoksid.
Ацетон
Može da stvori: keteni,nadražujuće supstance.

POGLAVLjE 11. Toksikološki podaci

PODPOGLAVLjE 11.1. Podaci o klasama opasnosti definisanim Pravilnika (EZ) br. 1272/2008

Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

2-метокси-1-метилетил ацетат
Glavna putanja prodiranja je koža, budući da respiratorni trakt nije toliko na udaru zbog niskog pritiska isparenja.

H-бутил ацетат
Glavna putanja prodiranja je koža, budući da respiratorni trakt nije toliko na udaru zbog niskog pritiska isparenja.

Informacije o mogućim putanjama izlaganja

Ксилена
RADNICI: udisanje; dodir s kožom.
STANOVNIŠTVO: gutanje kontaminirane hrane
ili vode; udisanje vazduha iz prostorije.

2-метокси-1-метилетил ацетат
RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

H-бутил ацетат
RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

N-BUTIL ACETAT
RADNICI: udisaje; dodir s kožom.

Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

Ксилена
Toksično dejstvo na centralni nervni sistem (encefalopatija); iritacija kože, vežnjače,
rožnjače i respiratornog trakta.

2-метокси-1-метилетил ацетат
Koncentracija veća od 100 ppm prouzrokuje iritaciju očiju, nosa i sluzokože ždrela. Pri koncentraciji od 1000 ppm primećeno je da dolazi do poremećaja ravnoteže i ozbiljne iritacija očiju. Klinička i biološko ispitivanja sprovedena na dobrovoljcima koji bili izloženi toj supstanci nisu ukazala postojanje anomalija. Acetat prouzrokuje veću iritaciju kože i očiju pri direktnom dodiru. Nisu prijavljene nikakve hronične posledice po zdravlje ljudi (INCR, 2010).

H-бутил ацетат
Koncentracija veća od 100 ppm prouzrokuje iritaciju očiju, nosa i sluzokože ždrela. Pri koncentraciji od 1000 ppm primećeno je da dolazi do poremećaja ravnoteže i ozbiljne iritacija očiju. Klinička i biološko ispitivanja sprovedena na dobrovoljcima koji bili izloženi toj supstanci nisu ukazala postojanje anomalija. Acetat prouzrokuje veću iritaciju kože i očiju pri direktnom dodiru. Nisu prijavljene nikakve hronične posledice po zdravlje ljudi (INCR, 2010).

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

Ксилена
Unošenje alkohola usporava metabolizam ove supstance. Konzumiranje etanola (0,8 g/kg) pre 4-satnom izlaganju isparenjima ksilena (145 i 280 ppm) smanjuje lučenje metil-hipurične kiseline za 50% što uzrokuje koncentracije ksilena u krvi za 1,5-2 puta. Istovremeno dolazi do porasta sekundarnih nuspojava usled posledica dejstva etanola. Stimulatori enzima fenobarbital i 3-metil-kolantren ubrzavaju metabolizam ksilena. Aspirin i ksilen zajedno sprečavaju vezivanje tih enzima za glicin, što dovodi smanjenog prisustva metil-hipurične kiseline u urinu. Drugi industrijski proizvodi usporavaju metabolizam ksilena.

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:	> 5 mg/l
ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:	> 20 mg/l
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)

Ксилена

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
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)

Формалдехид

LD50 (Kožni):	270 mg/kg Rabbit
LD50 (Oralni):	100 mg/kg Rat
LC50 (Inhalacija isparenja):	0,588 mg/l/4h Rat

2-метокси-1-метилетил ацетат

LD50 (Kožni):	> 5000 mg/kg Rat
LD50 (Oralni):	8530 mg/kg Rat

Угљоводоници, Ц9, ароматика

LD50 (Kožni):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oralni):	> 2000 mg/kg Rat
LC50 (Inhalacija isparenja):	> 20 mg/l/4h

Н-бутил ацетат

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

POGLAVLjE 11. Toksikološki podaci ... / >>

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-АЛКАНЕС, ИСОАЛКАНЕ, циклици, <2% Ароматика

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

Koža je osetljiva na supstancu

MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

Ксилена
Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC) svrstala je ovu supstancu u Grupu 3 (nije klasifikovana kao kancerogena po čoveka).
Agencija za zaštitu životne sredine Sjedinjenih Država (EPA) je izjavila da "ovi podaci nisu dovoljni da bi se ona označila kao potencijalno karcinogena".

TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa
Može da izazove pospanost i nesvesticu

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

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)

POGLAVLjE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

Угљоводоници, Ц9, ароматика

LC50 - Ribe	> 1 mg/l/96h
EC50 - Rakovi	> 1 mg/l/48h
EC50 - Alge / Vodene Biljke	> 1 mg/l/72h

Угљоводоници, Ц9-Ц11, Н-АЛКАНЕС, ИСОАЛКАНЕ, циклици, <2% Ароматика

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

Ксилена

Rastvorljivost u vodi	100 - 1000 mg/l
Brzo razgradivo	

Формалдехид

Rastvorljivost u vodi	55000 mg/l
Brzo razgradivo	

Ацетон

Brzo razgradivo

2-метокси-1-метилетил ацетат

Rastvorljivost u vodi	> 10000 mg/l
Brzo razgradivo	

Угљоводоници, Ц9, ароматика

Brzo razgradivo

Н-бутил ацетат

Rastvorljivost u vodi	> 10000 mg/l
Brzo razgradivo	

N-BUTIL ACETAT

Rastvorljivost u vodi	1000 - 10000 mg/l

Угљоводоници, Ц9-Ц11, Н-АЛКАНЕС, ИСОАЛКАНЕ, циклици, <2% Ароматика

Brzo razgradivo

PODPOGLAVLjE 12.3. Potencijal bioakumulacije

Ксилена

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

Формалдехид

Koeficijent podele: oktanski broj/voda	0,35
BCF	< 1

Ацетон

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

2-метокси-1-метилетил ацетат

Koeficijent podele: oktanski broj/voda	1,2

Н-бутил ацетат

Koeficijent podele: oktanski broj/voda	1,2

N-BUTIL ACETAT

Koeficijent podele: oktanski broj/voda	2,3
BCF	15,3

PODPOGLAVLjE 12.4. Mobilnost u zemljištu

POGLAVLjE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

Ксилена
Koeficijent podele: zemlja/voda 2,73

Формалдехид
Koeficijent podele: zemlja/voda 1,202

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 ≥ 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 tretmanaotpada

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: 1866

PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID: RESIN SOLUTION
IMDG: RESIN SOLUTION
IATA: RESIN SOLUTION

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: III

PODPOGLAVLjE 14.5. Opasnost po životnu sredinu

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

POGLAVLjE 14. Podaci o transportu ... / >>

PODPOGLAVLjE 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

ADR / RID:	HIN - Kemler: 30 Posebne odredbe: -	Ograničene količine: 5 L	Šifra ograničenja u tunelu: (D/E)
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Ograničene količine: 5 L	
IATA:	Teret:	Maksimalna količina: 220 L	Uputstva za pakovanje: 366
	Putnici:	Maksimalna količina: 60 L	Uputstva za pakovanje: 355
	Posebne odredbe:	A3	

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 iživotnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/UE: P5c

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

Proizvod

Tačka 3 - 40

Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 72 Формалдехид
REACH reg.: 01-2119488953-20

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 ≥ 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
Karc. 1B	Karcinogenost, kategorija 1B
Mut. Germ. 2	Mutagenost germinativnih ćelija, kategorija 2
Toks. Po repr. 2	Toksičnost po reprodukciju, kategorija 2
Ak. Toks. 2	Akutna toksičnost, kategorija 2
Ak. Toks. 3	Akutna toksičnost, kategorija 3
Ak. Toks. 4	Akutna toksičnost, kategorija 4

POGLAVLjE 16. Ostali podaci ... / >>

Asp. 1	Opasnost od aspiracije, kategorija 1
Spec. Toks. BI 2	Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, kategorija 2
Kor. Kože 1B	Korozivno oštećenje kože, kategorija 1B
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. Kože. 1	Senzibilizacija kože, kategorija 1
Senzib. Kože. 1A	Senzibilizacija kože, kategorija 1A
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.
H350	Može da dovede do pojave karcinoma.
H341	Sumnja se da može da dovede do genetskih defekata.
H361f	Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H301	Toksično ako se proguta.
H311	Toksično u kontaktu sa kožom.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H332	Štetno ako se udiše.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
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.
EUH210	Bezbednosni list dostupan na zahtev.

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).

POGLAVLjE 16. Ostali podaci ... / >>

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 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: Класификација производа заснована је на методама израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.
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.

Bezbednosni list

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

POGLAVLjE 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavljahemikaliju u promet

PODPOGLAVLjE 1.1. Identifikacija hemikalije

Šifra:	**CK34210B000**
Ime	**KRAFT ARTERRA PATITI Varnish PU-S Цомп.-Б**
UFI :	**2J60-Q0QK-6002-3FJJ**

PODPOGLAVLjE 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije inačini korišćenja koji se ne preporučuju

Opis/Upotreba	**Алифатични, полиуретански, 2-компонентни заштитни лак на бази растварача и премаз за површинску заштиту бетонских конструкција (Учвршћивач)**

PODPOGLAVLjE 1.3. Podaci o snabdevaču

Zvanični naziv firme	**DRUCKFARBEN HELLAS SA**		
Adresa	**MEGARIDOS AVENUE**		
Mesto i Država	**19300**	**ASPROPYRGOS GREECE**	**(ATTIKI)**
	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 3	H226	Zapaljiva tečnost i para.
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3	H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
Senzibilizacija kože, kategorija 1	H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost, kategorija 3	H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
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:	Pažnja

Upozorenja za opasnost:

H226	Zapaljiva tečnost i para.

POGLAVLjE 2. Identifikacija opasnosti ... / >>

H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EUH066	Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.
EUH204	Sadrži izocijanate. Može da izazove alergijsku reakciju.
EUH210	Bezbednosni list dostupan na zahtev.

Saveti za oprez:

P210	Držati dalje od toplote, vrućih površina, varnica,otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
P370+P378	У случају пожара: Користите пену отпорне на алкохол да гасите.
P501	Одложите садржај / контејнер на одобрено постројење за одлагање отпада или рециклира у складу са локалним / националним / међународним прописима.
P102	Čuvati van domašaja dece.
P101	Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
P261	Izbegavati udisanje prašine / dima / gasa / magle / pare / spreja.
P271	Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.
P280	Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.
P312	Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA / lekara / . . . / ako se osećate loše.

Sadrži:

ХДИ олигомери, изоцијанурат
Н-бутил ацетат
Угљоводоници, Ц9, ароматика
Хексаметилен ди-изоцијанат

Od 24. avgusta 2023. potrebna je odgovarajuća obuka pre industrijske ili profesionalne upotrebe.

PODPOGLAVLjE 2.3. Ostale opasnosti

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

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

POGLAVLjE 3. Sastav/Podaci o sastojcima

PODPOGLAVLjE 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Sadrži:

Identifikacija		**x = Konc.%**	**Pravilnika (EZ) 1272/2008 (CLP)**
ХДИ олигомери, изоцијанурат			
INDEX		55 ≤ x < 100	**Ak. Toks. 4 H332, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Kože. 1 H317**
CE	*931-274-8*		**STA Inhalacija magli/prašina: 1,5 mg/l, STA Inhalacija isparenja: 11 mg/l**
CAS	*28182-81-2*		
REACH reg.	*01-2119485796-17-0000, 01-2119485796-17-0002 01-2119485796-17-0001 01-2119485796-17-0012*		
Н-бутил ацетат			
INDEX	*607-025-00-1*	10 ≤ x < 20	**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*		
Угљоводоници, Ц9, ароматика			
INDEX		9 ≤ x < 10	**Zap. teč. 3 H226, Asp. 1 H304, Spec. Toks. JI 3 H335, Spec. Toks. JI 3 H336, Vod. Živ. Sred. - hron. 2 H411, EUH066, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: P**
CE	*918-668-5*		
CAS	*64742-95-6*		
REACH reg.	*01-2119455851-35-0001*	*01-2119486773-24*	

POGLAVLjE 3. Sastav/Podaci o sastojcima ... / >>

Хексаметилен ди-изоцијанат

INDEX	*615-011-00-1*	0 ≤ x < 0,5	**Ak. Toks. 1 H330, Ak. Toks. 4 H302, Irit. Oka 2 H319, Irit. Kože. 2 H315, Spec. Toks. JI 3 H335, Senzib. Resp. 1 H334, Senzib. Kože. 1 H317, Napomena o klasifikaciji prema Aneksu VI CLP propisa: 2**
CE	*212-485-8*		**Senzib. Kože. 1 H317: ≥ 0,5%, Senzib. Resp. 1 H334: ≥ 0,5%**
CAS	*822-06-0*		**STA Oralni: 500 mg/kg, LC50 Inhalacija isparenja: 0,124 mg/l/4h**
REACH reg.	*01-2119457571-37-0000*	*01-21194557571-37-0001*	*01-2119457571-37-0005* *01-2119457571-37-0006*

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

Neraspolaže 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.

POGLAVLjE 6. Mere u slučaju udesa ... / >>

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. Ne jesti, ne piti, ne pušiti tokom korišćenja. Skinuti zagađenu odeću i sigurnosne uređaje pre ulaska u prostorije u kojima se jede. Izbegavati širenje proizvoda u prostoru.

PODPOGLAVLjE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujućinekompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj posudi. 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

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 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

Хексаметилен ди-изоцијанат

Krajni prag vrednosti

Tip	Stanje	TWA/8h		STEL/15min		Primedbe / Zapažanja
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	0,1				
AGW	DEU	0,035	0,005	0,035 (C)	0,005 (C)	
MAK	DEU	0,035	0,005	0,035 (C)	0,005 (C)	C = 0,070 mg/m3
TLV	ROU	0,05	0,007	1	0,14	
TLV-ACGIH		0,034	0,005			

POGLAVLjE 8. Kontrola izlaganja/lična zaštita ... / >>

Угљоводоници, Ц9, ароматика

Krajni prag vrednosti

Tip	Stanje	TWA/8h		STEL/15min		Primedbe / Zapažanja
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	GRC	100				

Zdravlje - Izveden nivo bez efekta - DNEL / DMEL

	Efekti na potrošače				Efekti na radnike			
Način izlaganja	Lokalno oštri	Sistem oštri	Lokalno hronični	Sistem hronični	Lokalno oštri	Sistem oštri	Lokalno hronični	Sistem hronični
Oralno			VND	11 mg/kg/d				
Udisanje			VND	32 mg/m3			VND	150 mg/m3
Kožno			VND	11 mg/kg/d			VND	25 mg/kg/d

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

	Efekti na potrošače				Efekti na radnike			
Način izlaganja	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

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 saglastnost sa važećim pravilima.
Obezbediti tuš za hitne slučajeve sa kadicom za lice i oči.
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 snadbevanjem antistatičke odeće u slučaju da se radni prostor ukaže kao rizičan za eksplozije.
ZAŠTITA OČIJU

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, predlaže se korišćenje maske tipa A čija klasa (1,2 ili 3) treba biti izabrana u odnosu na graničnu koncentraciju korišćenja. (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 vrednositma 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 spoljašnim 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 odpadne vode ili vodne tokove.

POGLAVLjE 9. Fizička i hemijska svojstva

PODPOGLAVLjE 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskimsvojstvima hemikalije

Svojstva	Vrednost	informacije
Fizičko stanje	tečno	Temperatura: 25 °C
Boja	providno	Temperatura: 25 °C
Mirisu	karakteristika za rastvarač	Koncentracija: 100 %
Tačka topljenja / tačka mržnjenja	nije dostupan	
Tačka početnog ključanja	nije dostupan	
Zapaljivost	nije dostupan	
Donja granica eksplozivnosti	nije dostupan	
Gornja granica eksplozivnosti	nije dostupan	
Tačka paljenja	23 ≤ T ≤ 60 °C	
Temperatura samopaljenja	nije dostupan	
Temperatura razlaganja	nije dostupan	
pH	nije dostupan	Zašto nema podataka:supstanca/mešavina nije rastvorljiva (u vodi)
Kinematička viskoznost	63 mm2/s	Metod:Претварање формуле из динамичке вискозности и густине Temperatura: 25 °C
Dinamička viskoznost	27 sec	Metod:Цлов Цуп бр. 4 Temperatura: 25 °C
Rastvorljivost	nije dostupan	
Koeficijent raspodele u sistemu: n-oktanol/voda	nije dostupan	
Napon pare	nije dostupan	
Gustina i/ili relativna gustina	1,07 g/cm3	Metod:ИСО 2811 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) 0,08 %

POGLAVLjE 10. Reaktivnost i stabilnost

PODPOGLAVLjE 10.1. Reaktivnost

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

Хексаметилен ди-изоцијанат
Razlaže se na 255°C/491°F.Polimeriše se na temperaturama iznad 200°C/392°F.
Н-бутил ацетат

POGLAVLjE 10. Reaktivnost i stabilnost ... / >>

Stabilno u uobičajenim uslovima korišćenja i skladištenja.
Na vazduhu izaziva postepeni razvoj peroksida koji mogu eksplodirati pri porastu temperature.

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.

Хексаметилен ди-изоцијанат
Može da formira eksplozivne mešavine sa: alkoholi,baze.Može burno da reaguje sa: alkoholi,amini,jake baze,sredstva za oksidaciju,jake kiseline,voda.
Н-бутил ацетат
Može burno da reaguje sa: oksidirajuće supstance,jake kiseline,alkalni metali.

PODPOGLAVLjE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati pregrejavanja. Izbegavati akumulaciju elektrostatičkih naboja. Izbegavati bilo koji izvor paljenja.

Хексаметилен ди-изоцијанат
Izbegavati izlaganje: visoke temperature,vlažnost.

PODPOGLAVLjE 10.5. Nekompatibilni materijali

Хексаметилен ди-изоцијанат
Nekompatibilno sa: alkoholi,karboksilne kiseline,amini,jake baze.
Н-бутил ацетат
Nekompatibilno sa: oksidirajuće supstance,jake kiseline,alkalni metali.

PODPOGLAVLjE 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

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

Хексаметилен ди-изоцијанат
Može da stvori: azotni oksidi,vodonik cijanid.

POGLAVLjE 11. Toksikološki podaci

PODPOGLAVLjE 11.1. Podaci o klasama opasnosti definisanim Pravilnika (EZ) br. 1272/2008

Metabolizam, toksikokinetika, mehanizam dejstva i druge informacije

Н-бутил ацетат
Glavna putanja prodiranja je koža, budući da respiratorni trakt nije toliko na udaru zbog niskog pritiska isparenja.

Informacije o mogućim putanjama izlaganja

Н-бутил ацетат
RADNICI: udisanje; dodir s kožom.

Kasne, trenutne kao i dugotrajne posledice kratkotrajne i dugotrajne izloženosti

Н-бутил ацетат
Koncentracija veća od 100 ppm prouzrokuje iritaciju očiju, nosa i sluzokože ždrela. Pri koncentraciji od 1000 ppm primećeno je da dolazi do poremećaja ravnoteže i ozbiljne iritacija očiju. Klinička i biološko ispitivanja sprovedena na dobrovoljcima koji bili izloženi toj supstanci nisu ukazala postojanje anomalija. Acetat prouzrokuje veću iritaciju kože i očiju pri direktnom dodiru. Nisu prijavljene nikakve hronične posledice po zdravlje ljudi (INCR, 2010).

Interaktivne posledice

Neraspolaže se informacijama

AKUTNA TOKSIČNOST

ATE (Inhalacija - magli / prašina) mešavine:	Ak. Toks. 3
ATE (Inhalacija - isparenja) mešavine:	7,62 mg/l
ATE (Inhalacija - gasovi) mešavine:	Ak. Toks. 3
ATE (Oralni) mešavine:	Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)
ATE (Kožni) mešavine:	Neklasifikovano (nema značajnih komponenti)

POGLAVLjE 11. Toksikološki podaci ... / >>

ХДИ олигомери, изоцијанурат	
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)
Хексаметилен ди-изоцијанат	
STA (Oralni):	500 mg/kg procena na osnovu tabele 3.1.2 Aneksa I CLP-a (podatak korišćen za proračun prilikom procene akutne toksičnosti mešavine)
LC50 (Inhalacija isparenja):	0,124 mg/l/4h Rat
Угљоводоници, Ц9, ароматика	
LD50 (Kožni):	> 2000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oralni):	> 2000 mg/kg Rat
LC50 (Inhalacija isparenja):	> 20 mg/l/4h
Н-бутил ацетат	
LD50 (Kožni):	> 5000 mg/kg Rat
LD50 (Oralni):	8530 mg/kg Rat
LC50 (Inhalacija isparenja):	> 25,8 mg/l Rat

KOROZIVNO OŠTEĆENJE KOŽE / IRITACIJA KOŽE

Višekratno izlaganje može da izazove sušenje ili pucanje kože.

TEŠKO OŠTEĆENJE OKA / IRITACIJA OKA

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

SENZIBILIZACIJA

Koža je osetljiva na supstancu

MUTAGENO

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

KARCINOGENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

TOKSIČNOST PO REPRODUKCIJU

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST

Može da izazove iritaciju respiratornih organa
Može da izazove pospanost i nesvesticu

SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - VIŠEKRATNA IZLOŽENOST

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

OPASNOST OD ASPIRACIJE

Ne ispunjava kriterijume klasifikacije za ovu klasu opasnosti

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

POGLAVLjE 12. Ekotoksikološki podaci ... / >>

Угљоводоници, Ц9, ароматика

LC50 - Ribe	> 1 mg/l/96h
EC50 - Rakovi	> 1 mg/l/48h
EC50 - Alge / Vodene Biljke	> 1 mg/l/72h

PODPOGLAVLjE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Хексаметилен ди-изоцијанат
NIJE brzo razgradivo

Угљоводоници, Ц9, ароматика
Brzo razgradivo

Н-бутил ацетат

Rastvorljivost u vodi	> 10000 mg/l

Brzo razgradivo

PODPOGLAVLjE 12.3. Potencijal bioakumulacije

Хексаметилен ди-изоцијанат

Koeficijent podele: oktanski broj/voda	3,2
BCF	3,2

Н-бутил ацетат

Koeficijent podele: oktanski broj/voda	1,2

PODPOGLAVLjE 12.4. Mobilnost u zemljištu

Neraspolaže se informacijama

PODPOGLAVLjE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži PBT ili vPvB supstance u procentu ≥ 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 tretmanaotpada

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: 1866

PODPOGLAVLJE 14.2. UN odgovarajući naziv pošiljke

ADR / RID:	RESIN SOLUTION
IMDG:	RESIN SOLUTION
IATA:	RESIN SOLUTION

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: III

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: 30 Posebne odredbe: -	Ograničene količine: 5 L	Šifra ograničenja u tunelu: (D/E)
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Ograničene količine: 5 L	
IATA:	Teret:	Maksimalna količina: 220 L	Uputstva za pakovanje: 366
	Putnici:	Maksimalna količina: 60 L	Uputstva za pakovanje: 355
	Posebne odredbe:	A3	

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 iživotnom sredinom

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/UE: P5c

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

Proizvod

Tačka 3 - 40

Sadržane supstance

Tačka 75

Tačka 74 DIIZOCIJANATI

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 ≥ 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

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. 3	Zapaljive tečnosti, kategorija 3
Ak. Toks. 1	Akutna toksičnost, kategorija 1
Ak. Toks. 4	Akutna toksičnost, kategorija 4
Asp. 1	Opasnost od aspiracije, 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. 2	Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 2
Vod. Živ. Sred. - hron. 3	Opasno po vodenu životnu sredinu, hronično, kategorija 3
H226	Zapaljiva tečnost i para.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H302	Štetno ako se proguta.
H332	Štetno ako se udiše.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
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.
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.
EUH204	Sadrži izocijanate. Može da izazove alergijsku reakciju.
EUH210	Bezbednosni list dostupan na zahtev.

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

POGLAVLjE 16. Ostali podaci ... / >>

- 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 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: Класификација производа заснована је на методама израчунавања према Анексу I Прописа ЦЛП, Део 3, осим ако није другачије назначено у Одељку 11.
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.