

LUXAL NITRO RAZRJEĐIVAČ

Revizija br:5/ 3  
Datum prvog izdanja: 03-11-14  
Datum izrade:03-05-17  
Ispisano:03-05-17**ODJELJAK 1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI /  
PODUZEĆU****1.1 Identifikacija proizvoda**

Trgovačko ime:	LUXAL NITRO RAZRJEĐIVAČ
Šifra(e) proizvoda	431546

**1.2 Odgovarajuće identificirane namjene stvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju**

Uporaba:	Razrjeđivač za premaze na osnovi organskih otapala. Proizvod se upotrebljava u širokoj potrošnji i za profesionalnu uporabu.
Način uporabe:	Upotrebljava se kao razrjeđivač i za pranje alata.
Razlog za nekorištenje:	Nema posebnih ograničenja.

**1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**

Proizvođač	CHROMOS - Boje i lakovi d.d. Radnička cesta 173D 10000 Zagreb - Hrvatska Tel.: + 385 1 241 0666, 241 0657, Fax.: + 385 1 240 5535
Odgovorna osoba	Ljiljana Zgrebec e-mail: ljiljana.zgrebec@chromos-bil.hr

**1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**

Telefon	Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112 Broj telefona za medicinske informacije: 01-23-48-342
---------	---

**ODJELJAK 2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI****2.1 Razvrstavanje stvari ili smjese**

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)

Kategorije opasnosti	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko 1, H318 Aspiracijska toksičnost 1, H304 Zapaljiva tekućina 2, H225 Nagrizajuće/nadražujuće za kožu 2, H315 Reproduktivna toksičnost 2, H361 Specifična toksičnost za ciljane organe - ponavljano izlaganje 2, H373 Specifična toksičnost za ciljane organe - jednokratno izlaganje 3, H335,H336
----------------------	--

**2.2 Elementi označavanja prema Uredbi (EZ-a) br. 1272/2008 (CLP)**

Označavanje (1272/2008 (CLP)):



Oznaka opasnosti	Opasnost
Sadrži:	toluen; butan-1-ol
<b>Oznake upozorenja (H-oznake)</b>	H225 - Lako zapaljiva tekućina i para. H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav. H315 - Nadražuje kožu. H318 - Uzrokuje teške ozljede oka. H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H361d - Sumnja štetnog djelovanja na nerođeno dijete. H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
<b>Oznake obavijesti (P-oznake)</b>	P101 - Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 - Čuvati izvan dohvata djece. P201 - Prije uporabe pribaviti posebne upute. P210 - Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. - Ne pušiti. P260 - Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/aerosol. P271 - Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P301+P310 - AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. P304+P340 - AKO SE UDIŠE: premjestiti unesrećenog na svježi zrak, umiriti ga i postaviti u položaj koji olakšava disanje. P308+P313 - U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/ pomoć liječnika. P331 - NE izazivati povraćanje. P501 - Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa nacionalnim propisima predati tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada.

### 2.3 Ostale opasnosti

Proizvod sadrži organska otapala.
-----------------------------------

## ODJELJAK 3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJCIMA

<b>3.1 Tvari</b>	Nije primjenljivo. Ovaj proizvod je smiješa.
------------------	--

### 3.2 Smjese

Kemijski sastav:	Razrjeđivač za premaze na osnovi organskih otapala.
------------------	---

Kemijski naziv	Koncentracija [ut. %]	CAS EINECS EU INDEX REACH reg.br.	Razvrstavanje prema (EZ) 1272/2008 (CLP) Napomene
acetone	30-49,99	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49	TCOJ 3; H336 Nadraž. oka 2; H319 Zap. tek. 2; H225
n-butil-acetat	20-29,99	123-86-4 204-658-1	TCOJ 3; H336 Zap. tek. 3; H226

		607-025-00-1 01-2119485493-29	
toluen	20-29,99	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 01-2119471310-51	Aspir. toks. 1; H304 TCOP 2; H373 TCOJ 3; H336 Repr. 2; H361 d Nadraž. koža 2; H315 Zap. tek. 2; H225
2-metil-propan-1-ol	5,0-9,99	78-83-1 201-148-0 603-108-00-1 01-2119484609-23	TCOJ 3; H336 TCOJ 3; H335 Ozlj. oka 1; H318 Nadraž. koža 2; H315 Zap. tek. 3; H226
<b>Napomene:</b>		Razvrstavanje proizvoda je napravljeno na osnovi stvarnog sadržaja komponenata. Sadržaj tvari je prikazan kao raspon vrijednosti. U slučaju zahtjeva nadležnih organizacija spremni smo predočiti točan sadržaj pojedinih komponenata.	

## ODJELJAK 4. MJERE PRVE POMOĆI

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja:	Osobu izvesti na čist zrak, staviti u poluležeći položaj i smirivati je. U slučaju zastoja disanja primijeniti umjetno disanje. Ako se pojave vrtoglavica, glavobolja, mučnina, potražiti savjet liječnika, a u slučaju nesvjestice osobu prebaciti u bolnicu u bočnom položaju uz održavanje prohodnosti dišnih putova.
Nakon dodira s kožom:	Svući svu natopljenu odjeću i obuću. Mjesta dodira temeljito ispirati vodom i sapunom barem 10 minuta. Ako se na mjestu dodira pojavi crvenilo, potražiti savjet liječnika.
Nakon dodira s očima:	Čistim prstima (prvo oprati ruke) raširiti kapke, usmjeriti vodu u oko (ne prejaki mlaz i ne suviše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospije u sve dijelove oka. Ispirati barem 15 minuta. U slučaju jakog crvenila, pečenja ili trajnog suženja potražiti pomoć okulista.
Nakon gutanja:	Ne jesti. Usta ispirati vodom. Ne izazivati povraćanje. Spriječiti da dođe do aspiracije u pluća. Zatražiti liječničku pomoć.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nakon udisanja:	Glavobolja, pospanost, mučnina, loša koordinacija, vrtoglavica. Upala gornjih dišnih puteva: kašljanje, kihanje, curenje iz nosa, glavobolja, promuklost, bol u nosu i grlu.
Nakon dodira s kožom:	Blagi nadražaj kože: lokalizirano crvenilo, isušivanje, kao posljedica moguć svrbež.
Nakon dodira s očima:	Blaga upala očiju: bolno žarenje i svrbež, suženje i bol. Moguća upala očne spojnice. Crvenilo, suženje, peckanje kod osjetljivih osoba.
Nakon gutanja:	Kod gutanja većih količina može se pojaviti mučnina, povraćanje, proljev. Mučnina, povraćanje, proljev, bolovi u truhu. Tijekom povraćanja može doći do aspiracije sadržaja u pluća pa postoji mogućnost razvoja plućnog edema.
Pojava preosjetljivosti:	Nema podataka.

#### 4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

	Nema raspoloživih podataka
--	----------------------------

### ODJELJAK 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

#### 5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:	Pjena, prah, ugljikov dioksid, inertni plin FM 200 ili INERGEN (za gašenje početnih požara), vodena magla. Ukloniti sve moguće izvore paljenja; otvoreni plamen, upaljenu cigaretu, iskrenje alata i uređaja. Zatvarati spremnik.
Neprikladna sredstva:	Otvoreni mlaz vode.

#### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja:	Postoji mogućnost da se prilikom požara razviju za organizam štetni plinoviti produkti i gusti dim.
--------------------------	---

#### 5.3 Savjeti za vatrogasce

Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:	Samostalni uređaji za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline.
--	---

### ODJELJAK 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

#### 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Osobna zaštita:	Ukloniti moguće izvore paljenja (plamen, upaljena cigareta, iskra itd.). Dišne puteve zaštititi od udisanja para. Osigurati dobro prozračivanje.
-----------------	--

#### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Zaštita okoliša:	Spriječiti izlivanje u vodu, vodotokove, podrume, jame ili kanalizaciju, izgradnjom brana od pijeska ili sl. materijala, odnosno kopanjem kanalisa.
------------------	---

#### 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Postupci čišćenja kod slučajnog ispuštanja:	Izliveni proizvod adsorbirati i pomiješati sa zemljom, pijeskom i drugim adsorbirajućim materijalom za tekućine. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
---	---

#### 6.4 Uputa na druge odjeljke

	Zbrinjavanje otpada - odjeljak 13, osobna zaštitna oprema - odjeljak 8.
--	---

### ODJELJAK 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

#### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Mjere zaštite:	Kod uporabe, pare proizvoda tvore zapaljive/ eksplozivne smjese para i zraka. Tijekom pumpanja može doći do pojave statičkog elektriciteta što može uzrokovati požar. Omogućiti vodljivost i uzemljenje sve opreme. Spriječiti dodir s vrućim predmetima, iskrama, plamenom i izvorima paljenja.
Savjet o općoj higijeni na radnom mjestu:	Ne pušiti, piti ni jesti u prostoriji s opasnom kemikalijom. Ne udisati pare, izbjegavati dodir s kožom i očima. U redovitim radnim uvjetima nositi pamučno odijelo, gumene čizme, propisane rukavice od nitrilne gume ili

sličnog materijala te vizir ili naočale.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Tehničke mjere i uvjeti skladištenja:	<p><b>PRIKLADNI:</b> Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u hladnom i dobro ventiliranom prostoru. Poduzeti mjere za sprječavanje nastanka statičkog elektriciteta.</p> <p><b>NEPRIKLADNI:</b> Skladištenje u prostoru s kemikalijama koje mogu izazvati požar (oksidansi, kiseline i sl.). Na skladištu ne držati nikakve alate ili strojeve koji mogu proizvesti iskr.</p>
Razred skladištenja:	3A: Zapaljive tekuće kemikalije

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke:	Koristiti metalnu, zaštićenu ambalažu. Za dulje vrijeme skladištenja ne koristiti butilne, nitrilne ili prirodne kaučuke. Zbog mogućnosti pojave eksplozivne atmosfere para otapala, ne rezati praznu ambalažu.
------------	---

## ODJELJAK 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

### 8.1 Nadzorni parametri

Propisane granične vrijednosti za profesionalnu izloženost opasnim spojevima u atmosferi radnog mjesta prema Pravilniku o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu, GVI = granična vrijednost izloženosti; KGVI = kratkotrajna granična vrijednost izloženosti:

Podaci o komponentama:

Kemijski naziv	GVI ppm	GVI mg/m <sup>3</sup>	KGVI ppm	KGVI mg/m <sup>3</sup>
acetone	500	1210	1500	3620
n-butil-acetat	150	724	200	966
toluen	50	192	100	384
2-metil-propan-1-ol	50	154	75	231

Biološke granične vrednosti komponenta:

Kemijski naziv	Karakteristički pokazatelj   Biološki uzorak   Vreme uzorkovanja   Biološke granične vrednosti
acetone	acetone   krv   na kraju radne smjene 0,34 mmol/l
toluen	toluen   krv   na kraju radne smjene 10,85 mmol/mol kreatinina* -   krajnje izdahnuti zrak   za vrijeme izloženosti 0,83 mmol/l hipurna kiselina   mokraća   na kraju radne smjene 1,58 mol/mol kreatinina* o-krezol   mokraća   na kraju radne smjene 1,58 mol/mol kreatinina*

Izvedene količine bez učinka. Podaci o komponentama:

Kemijski naziv	Populacija   izloženost   učinci   vrijednost (jedinica)
acetone	Korisnici   Dugotrajno oralno   Sistemski učinci 62 mg/kg/d (-) Korisnici   Dugotrajno kožno   Sistemski učinci 62 mg/kg/d (-) Djelatnici   Dugotrajno kožno   Sistemski učinci 186 mg/kg/d (-) Korisnici   Dugotrajno udisanje   Sistemski učinci 200 mg/m <sup>3</sup> (-) Djelatnici   Kratkotrajno udisanje   Lokalni učinci 2420 mg/m <sup>3</sup> (-) Djelatnici   Dugotrajno udisanje   Sistemski učinci 1210 mg/m <sup>3</sup> (-)
n-butil-acetat	Djelatnici   Kratkotrajno udisanje   Sistemski učinci 600 mg/m <sup>3</sup> Djelatnici   Kratkotrajno udisanje   Lokalni učinci 600 mg/m <sup>3</sup> Djelatnici   Dugotrajno udisanje   Sistemski učinci 48 mg/m <sup>3</sup> Djelatnici   Dugotrajno udisanje   Lokalni učinci 300 mg/m <sup>3</sup> Korisnici   Kratkotrajno udisanje   Sistemski učinci 300 mg/m <sup>3</sup> Korisnici   Kratkotrajno udisanje   Lokalni učinci 300 mg/m <sup>3</sup> Korisnici   Dugotrajno udisanje   Sistemski učinci 12 mg/m <sup>3</sup>

Korisnici   Dugotrajno udisanje   Lokalni učinci 35,7 mg/m <sup>3</sup>
Korisnici   Dugotrajno kožno   Sistemske učinci 3,4 mg/kg/tel.teže/dan
Korisnici   Kratkotrajno koža   Sistemske učinci 6 mg/kg/tel.teže/dan
Korisnici   Dugotrajno oralno   Sistemske učinci 2 mg/kg/tel.teže/dan
Korisnici   Kratkotrajno gutanjem   Sistemske učinci 2 mg/kg/tel.teže/dan
Djelatnici   Dugotrajno kožno   Sistemske učinci 7 mg/kg/tel.teže/dan
Djelatnici   Kratkotrajno koža   Sistemske učinci 11 mg/kg/tel.teže/dan

Predviđene koncentracije bez učinka.Podaci o komponentama:

Kemijski naziv	Detalji o prostoru   Vrijednost
aceton	Svježa voda 10,6 mg/l (-) Morska voda 1,06 mg/l (-) Talog u morskoj vodi 3,04 mg/l (-) Talog u slatkoj vodi 30,4 mg/l (-) Sredstvo za čišćenje 100 mg/l (-) Zemlja 29,5 mg/kg (-)
n-butil-acetat	Svježa voda 0,18 mg/l Morska voda 0,018 mg/l Povremeni ispusti 0,36 mg/l Sredstvo za čišćenje 35,6 mg/l Talog u slatkoj vodi 0,981 mg/kg dry weight Talog u morskoj vodi 0,098 mg/kg dry weight Zemlja 0,09 mg/kg dry weight

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

Zaštita dišnog sustava:	Kod koncentracija viših od GVI ili u slučaju rada u nedovoljno ventiliranim prostorima obvezno nositi zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom "A" (HRN EN 14387), a ako koncentracija kisika u zraku radnog prostora padne ispod 17% koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137).
Zaštita ruku:	Kod potpunog dodira rukavice od nitrilne gume s debljinom stijenke 0,40 mm, u dodiru s kapljicama rukavice od nitrilne gume s debljinom stijenke 0,11 mm (HRN EN 374).
Zaštita očiju:	Zaštitne naočale ili vizir (HRN EN 166) kod nižih koncentracija u zraku, a zaštitna maska za cijelo lice kod viših.
Zaštita kože i tijela:	U normalnim okolnostima pamučna odjeća (HRN EN ISO 13688) i prikladna obuća. U slučaju opasnosti od polijevanja odjeća prikladna za zaštitu od tekućih kemikalija od vitona, PVC-a ili himexa (HRN EN 464) te obuća od istih materijala ili gume (HRN EN 13832).

## ODJELJAK 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

(a)Izgled:	Tekućina
(b)Miris:	Po organskim otapalima
(c)Prag mirisa:	Komponente proizvoda imaju nisku granicu detekcije mirisa
(d)pH:	No data available
(e)Talište/ledište (°C):	- 78 °C ; računski metoda, na osnovi podataka za komponente ; n-butil-acetat
(f)Početna točka vrenja i područje vrenja (°C):	56 °C at 1013.25 hPa ; računski metoda, na osnovi podataka za komponente ; acetone
(g)Plamište:	-11 ( °C); ISO 3679:2015, zatvorena posuda ;

(h)Brzina isparavanja:	5,8 (carbon tetrachloride = 1) 2,24 butil acetat = 1 1 (n-butyl acetate = 1) ; računska metoda, na osnovi podataka za komponente ; toluen n-butil-acetat				
(i)Zapaljivost(kruta tvar,plin):	Lako zapaljiva tekućina i para.				
(j)Gornja/donja granica zapaljivosti odnosno granice eksplozivnosti (vol. %):	1,2 13 ; računska metoda, na osnovi podataka za komponente				
(k)Tlak pare:	4 - 40 hPa at 20 °C 2-metil-propan-1-ol				
(l)Gustoća pare:	2,55 (zrak=1) 3,1 (zrak=1) 4 (zrak=1) 2 (zrak=1) aceton				
(m)Relativna gustoća	0,85 ISO 2811				
(n)Topljivost(i):	Netopiv				
(o)Koeffcijent raspodjele:n-oktanol/voda:	; računska metoda, na osnovi podataka za komponente <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>2-metil-propan-1-ol</td> <td>(25 °C): 0,79</td> </tr> <tr> <td>n-butil-acetat</td> <td>(23 °C): 1,81</td> </tr> </table>	2-metil-propan-1-ol	(25 °C): 0,79	n-butil-acetat	(23 °C): 1,81
2-metil-propan-1-ol	(25 °C): 0,79				
n-butil-acetat	(23 °C): 1,81				
(p)Temperatura samozapaljenja (°C):	415 °C ; računska metoda, na osnovi podataka za komponente ; 2-metil-propan-1-ol				
(q)Temperatura raspada (°C):	Nema podataka				
(s)Eksplozivna svojstva:	Proizvod nije eksplozivan, ali može nastati eksplozivna smjesa para i zraka				
(t)Oksidirajuća svojstva:	Nema podataka				
<b>9.2 Drugi podaci</b>					
Suha tvar(računski, %)	0.00				
Organska otapla (mas.%)	100				
Sadržaj vode (računski,%)	0				

## ODJELJAK 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

Reaktivnost	Stabilno - kod uporabe u skladu s uputama.
-------------	--

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilnost	Proizvod je stabilan kod normalnih uvjeta rukovanja, skladištenja i primjene. Držati čvrsto zatvoreno u originalnoj ambalaži.
------------	---

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Opasni uvjeti:	Prisutnost otvorenog plamena ili opasnih tvari. Spriječiti dodir proizvoda s toplinom, iskrama, plamenom i drugim izvorima paljenja.
----------------	--

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Neželjeni uvjeti:	Nema raspoloživih podataka
-------------------	----------------------------

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Nekompatibilnost	Nereaktivan i kompatibilan s većinom uobičajenih tvari, osim s ekstremnim oksidansima. Držati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži.
------------------	--

### 10.6 Opasni proizvodi raspada

	Nema raspoloživih podataka
--	----------------------------

## ODJELJAK 11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

### 11.1. Podaci o toksikološkim učincima

#### (a) akutna toksičnost:

Gutanje:	Nema podataka.
Dodir s kožom:	Nema podataka.
Udisanje:	Nema podataka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži komponente koje bi bile razvrstane kao akutno toksične.

#### Podaci o komponentama:

Kemijski naziv	LD50 inhalacijsko	Oralno LD50	Dermalna LD50
aceton	LC50-8 sata Štakor 50100 mg/m3		
n-butil-acetat	LC50-4 sata Štakor 390 ppm	LD50 Štakor 14 mg/kg	LD50 Zec > 17600 mg/kg
toluen	LC50-4 sata Štakor 13 mg/l	LD50 Štakor 636 mg/kg	LD50 Zec 8390 mg/kg
2-metil-propan-1-ol	LC50-4 sata Štakor > 7 mg/l	LD50 Štakor 2460 mg/kg	LD50 Zec 3400 mg/kg

#### (b) nagrizanje/nadraživanje kože:

Kože:	Nadražuje kožu.
Posebne mere opreza za korisnika:	U slučaju nadražaja kože: zatražiti savjet/pomoć liječnika. U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapuna i vode.

#### (c) ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju:

Na oči:	Uzrokuje teške ozljede oka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika. Ako nadražaj oka ne prestaje: zatražiti savjet/ pomoć liječnika. U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.

#### (d) izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:

Na kožu:	Nema podataka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži komponente koje bi izazvale preosjetljivost dišnih putova ili kože.

#### (e) mutageni učinak na spolne stanice:

Izloženost na proizvod:	Nema podataka.
Posebne mere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži sastojke koji bi mogli uzrokovati genetska oštećenja.

#### (f) karcinogenost:

Izloženost na proizvod:	Nema podataka.
-------------------------	----------------



Posebne mere opreza za korisnika:	Proizvod ne sadrži sastojke za koje je poznato da uzrokuju kancerogene bolesti.
<b>(g) reproduktivna toksičnost:</b>	
Izloženost na proizvod:	Sumnja štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
Posebne mere opreza za korisnika:	Prije uporabe pribaviti posebne upute. Ne rukovati prije upoznavanja i razumijevanja sigurnosnih mjera predostrožnosti. U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: zatražiti savjet/ pomoć liječnika. Nositi propisanu osobnu zaštitnu opremu.
<b>(h) TCO – jednokratno izlaganje:</b>	
Izloženost na proizvod:	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Posebne mere opreza za korisnika:	Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.
<b>(i) TCO – ponavljano izlaganje:</b>	
Izloženost na proizvod:	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Posebne mere opreza za korisnika:	U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika. Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti. Ne udisati prašinu/dim/plin/maglu/aerosol.
<b>(j) opasnost od aspiracije:</b>	
Udisanje:	Proizvod sadrži sastojke koji predstavljaju opasnost kod udisanja (aspiracije toksičnost), ali na temelju raspoloživih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
Posebne mere opreza za korisnika:	NE izazivati povraćanje. AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

## ODJELJAK 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE

### 12.1 Toksičnost

Ekotoksičnost - podaci o komponentama:	Proizvod se na osnovu podataka o komponentama ne razvrstava kao opasan za okoliš.
<b>Kemijski naziv</b>	<b>Granične ekotoksične koncentracije</b>
aceton	LC 50 za vodeni okoliš ribe > 1000 mg/l LC 50 za vodeni okoliš Dafnije > 1000 mg/l LC 50 za vodeni okoliš bakterije > 1000 mg/l
n-butil-acetat	EC 50, 48 h: Dafnije = 44 mg/l LC 50 (96 h) za vodeni okoliš Crnoglavi pisanec, OECD (Testna smjernica) 203 = 18 mg/l NOEC: Desmodesmus subspicatus, brzina rasta > 200 mg/l EC 50, 72 h: Desmodesmus subspicatus, brzina rasta = 647,7 mg/l IC50_40 Tetrahymena pyriformis = 356 mg/l
2-metil-propan-1-ol	LC 50 (96 h) za vodeni okoliš ribe > 100 mg/l

### 12.2 Postojanost i razgradivost

Biorazgradljivost:	Nema raspoloživih podataka
--------------------	----------------------------

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Biokoncentracija:	Nema raspoloživih podataka
-------------------	----------------------------

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Pokretljivost:	Nema raspoloživih podataka.
----------------	-----------------------------

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

PBT i vPvB:	Nema raspoloživih podataka
-------------	----------------------------

### 12.6 Ostali štetni učinci


Ekotoksičnost - podaci o komponentama:	Proizvod se na osnovi razvrstavanja komponenata ne razvrstava u kemikalije, koje bi imale šteteno djelovanje na okoliš.
--	---

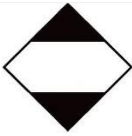
## ODJELJAK 13. ZBRINJAVANJE

### 13.1 Metode obrade otpada

Proizvoda:	Klasifikacijski broj otpada: 08 01 11 Opasna svojstva otpada: H5; H3-A  Preporučeni postupak uklanjanja je kontrolirano visokotemperaturno spaljivanje ostataka ili otpada, odnosno odlaganje na deponijima za opasne tvari.
Ambalaže:	Ambalažu u potpunosti isprazniti. Dobro očišćena ambalaža (suha) može se zbrinjavati kao neopasan otpad, prema vrsti materijala. Predviđen povratak pravnoj osobi koja je proizvod stavila u promet. Zbrinjavanje predajom tvrtci ovlaštenoj za sakupljanje opasnog otpada ili u uređenim spalionicama otpada.

## ODJELJAK 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

	Kopneni prijevoz željeznicom i cestama (RID/ADR):	Prijevoz morem (IMDG):	Zračni prijevoz (ICAO- TI/IATA-DGR):
UN broj:	1263	1263	1263
Ispravno otpremno ime UN:	BOJAMA SRODNE TVARI	BOJAMA SRODNE TVARI	BOJAMA SRODNE TVARI
Prijevozni razred(i) opasnosti:	3	3	3
Skupina pakiranja:	II	II	II
Listica opasnosti			

Broj opasnosti:	33	33	33
Kod ograničenja za tunele:	(D/E)		
Ograničene količine:	 <p>za pakovanja: unutrašnja ≤ 5 jedinica, vanjska ≤ od 30 jedinica</p>		
Upute za postupanje u slučaju nesreće EmS:		F-E, S-E	
<b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>	Ne	Ne	Ne
<b>14.6. Posebne mjere opreza za korisnika</b>	Kod prijevoza poštovati prometne oznake i zahtjeve transportnog zakonodavstva.		
<b>14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC</b>	Nije upotrebljivo		

## ODJELJAK 15. INFORMACIJE O PROPISIMA

### 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

Ovaj Sigurnosno-tehnički list izrađen je u skladu s kemijskim zakonodavstvom - REACH Uredbom, odnosno Zakonom o kemikalijama;

Prema zakonodavstvu o opasnostima od većih nesreća (EU 96/82 - Seveso), proizvod, zbog svog razvrstavanja (opasnih svojstava) spada u kategorije te Uredbe.

Hazard categories (EC) No 1272/2008: P5c FLAMMABLE LIQUIDS

### 15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Nije provedena.

## ODJELJAK 16. OSTALE INFORMACIJE

### Značenje H oznaka iz odjeljka 3:

H336 - Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H335 - Može nadražiti dišni sustav.

H318 - Uzrokuje teške ozljede oka.

H315 - Nadražuje kožu.

H226 - Zapaljiva tekućina i para.

H373 - Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H361d - Sumnja štetnog djelovanja na nerođeno dijete.

H304 - Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H225 - Lako zapaljiva tekućina i para.

H319 - Uzrokuje jako nadraživanje oka.

<b>Izmene:</b>	Promjene dokumenta u odnosu na prošlo izdanje: 2., 3., 8., 9., 11., 12., 14., 15., 16. sekcija.
<b>Literatura / Izvori podataka:</b>	Originalni sigurnosno tehnički listovi proizvođača/dobavljača i toksikološke baze podataka.

Podaci u ovom Sigurnosno-tehničkom listu odnose se samo na navedeni proizvod u izvornom obliku i ne vrijede, nužno, kada se materijal koristi u kombinaciji s drugim materijalima ili kada se koristi na način koji nije predviđen u uputama za uporabu. Podaci su, prema najnovijim saznanjima proizvođača, točni i pouzdani na dan izrade Sigurnosno tehničkog lista. Odgovornost je korisnika da utvrdi primjerenost proizvoda za specifičnu uporabu.

Podaci u Sigurnosno-tehničkom listu nisu potvrda kvalitete proizvoda već samo upute za siguran rad s njim.

U slučaju nepoštivanja uputa ili nepravilne uporabe proizvoda, opisanih u Sigurnosno-tehničkom listu, ne odgovaramo za posljedice.