

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST
Prema Uredbi (EZ-a) br. 1907/2006

1. IDENTIFIKACIJA TVARI / SMJESE I PODACI O TVRTKI / PODUZEĆU

1.1. Identifikacija proizvoda

Trgovačko ime: LUMINA SATEN

Kataloški broj: 00577

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

Uporaba: Prozirna vodoodbojna zaštita za metal i mineralne podloge

Namjene koje se ne preporučuju: Preporučuju se načini uporabe navedeni u prethodnoj rubrici

Razlog za nekorisćenje: Nema podataka

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv tvrtke: **DUGA-TEHNA doo**

Adresa: Put za Gradniće 15
88260 Čitluk
BiH

Telefon: 387 36 64 00 06

Faks: 387 36 64 00 14

e-mail odgovorne osobe: info@dugatehna.ba

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112

Broj telefona za medicinske informacije: 124

2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1. Razvrstavanje stvari ili smjese

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

Razred (klasa) opasnosti i kod kategorije:

Oznaka upozorenja*:

2.6. – Zapaljive tekućine, 3. kategorija opasnosti H226

3.10. – Opasnost od aspiracije, 1. kategorija opasnosti H304

3.8. – Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti, nadraživanje dišnog trakta H335

3.8. – Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti, narkoza H336

4.1. – Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija H411




LUMINA SATEN

2.1.2. Dodatne obavijesti

Nema dostupnih podataka.

*Puni tekst H i EUH oznaka dan je u Odjeljku 16.

2.2. Elementi označivanja prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Identifikacija proizvoda:	LUMINA SATEN
Identifikacijski broj:	00577
Piktogrami:	  
Oznaka opasnosti:	Upozorenje
Oznake upozorenja:	H226 Zapaljiva tekućina i para. H304 Može biti smrtonosan u slučaju gutanja i ulaskom u disajne puteve. H335 Može nadražiti dišni sustav. H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu. H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
Oznake obavijesti:	P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu. P102 Čuvati izvan dohvata djece. P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti. P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru. P405 Skladištiti pod ključem. P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu sa lokalnim propisima
Dodatni podaci:	EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti isušivanje ili pucanje kože. Sadrži: aromatski ugljikovodici c9

2.3. Ostale opasnosti

Informacije kojima se ne raspolaže

3. SASTAV / INFORMACIJE O SASTOJcima

CAS/ EC/ Indeksni broj	Broj registracije po REACH-u	% mase ili raspon	Ime	Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)
- 918-668-5 -	01-2119455851- 35	62 - 66	aromatski ugljikovodici c9	Zap. tek. 3 H226 Aspir. toks. 1 H304 TCOJ3 H335 TCOJ3 H336 Kron. toks. vod. okol. 2 H411 EUH066 Bilješke P

DUGA-TEHNA D.O.O

LUMINA SATEN

Izdanje br. 1
Datum izdanja 15/02/2017
Otiskana dana 15/02/2017
Strana 3 od 15

107-98-2 203-539-1 603-064-00-3	01-2119457435-35	1 - 1,5	1-metoksi-2-propanol	Zap. tek. 3 TCOJ 3	H226 H336
1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	01-2119488216-32	10,5 –11,5	ksilen (mješavina izomera)	Zap. tek. 3 Ak. toks. 4 Ak. toks. 4 Nadraž. koža 2	H226 H332 H312 H315 Bilješke C
110-19-0 203-745-1 607-026-00-7	-	1 - 1,5	izobutil acetat	Zap. tek. 2	H225 EUH066 Bilješke C
100-41-4 202-849-4 601-023-00-4	01-2119489370-35	0,-0,05	etilbenzen	Zap. tek. 2 Ak. toks. 4 TCOP 2 Aspir. toks. 1	H225 H332 H373 (organi sluha) H304

4. MJERE PRVE POMOĆI

4.1. Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja:	Izvesti osobu na svjež zrak. Ukoliko je disanje otežano odmah pozvati liječnika.
Nakon dodira s kožom:	Skinuti kontaminiranu odjeću. Odmah isprati s puno vode. Ako iritacija ne prestaje, obratiti se liječniku. Oprati kontaminiranu odjeću prije ponovne upotrebe.
Nakon dodira s očima:	Ukloniti sočiva ukoliko ih unesrećeni ima. Hitno oprati sa puno vode najmanje 15 minuta, držeći kapke širom otvorene. Ukoliko problem potraje, obratiti se liječniku.
Nakon gutanja:	Odmah se obratiti liječniku. Izazivati povraćanje samo po uputama liječnika. Ako je osoba bez svijesti ne davati ništa oralno bez odobrenja liječnika.

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Za simptome i učinke uzrokovane sadržanim tvarima pogledati odjeljak 11.

4.3. Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

Nema dostupnih podataka

5. MJERE GAŠENJA POŽARA

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva:	Uglični-dioksid, pjena, kemijski prah. Za razliveni proizvod koji se nije zapalilo, raspršena voda se može koristiti da bi se rastjerali zapaljivi plinovi i zaštitile osobe koje se brinu o zaustavljanju izlivanja.
---------------------	---

Neprikladna sredstva:

Ne koristiti mlazeve vode. Voda nije efikasna u gašenju požara ali se ipak može koristiti za rashlađivanje posuda izloženih plamenu i na taj način izbjeći eksplozije.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Opasni produkti gorenja:

U posudama izloženim vatri može se stvoriti preveliki pritisak uz opasnost od eksplozije. Ne udisati plinove koji su nastali sagorijevanjem

5.3. Savjeti za gasitelje požara

OPĆE INFORMACIJE

Posude rashladiti mlazevima vode kako bi se izbjegla razlaganje proizvoda i stvaranje supstanci koje su potencijalno opasne po zdravlje. Uvijek nositi kompletnu zaštitnu protupožarnu opremu. Pokupiti vode koje su korištene za gašenje jer se ne smiju izliti u kanalizaciju. Kontanimiranu vodu koja je korištena za gašenje i ostatke proizvoda, poslije požara odstraniti u skladu sa odredbama koje su na snazi.

OPREMA

Obična protupožarna odjeća tj. vatrootporni komplet (HRN EN 469), vatrootporne rukavice (HRN EN 659) i vatrogasne čizme (HO specifikacija A29 i A30) u kombinaciji sa automatskom disalicom na komprimirani zrak otvorenog sklopa (HRN EN 137).

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

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

Ukoliko ne postoji opasnost, zaustaviti istjecanje. Nositi prikladnu zaštitnu opremu (uključujući opremu za osobnu zaštitu iz odjeljka 8) kako bi se spriječila kontaminacija kože, očiju i odjeće. Ove upute imaju vrijednost za osoblje koje se ne ubraja u interventno kao i za interventno osoblje. Odstraniti osoblje koje nije prikladno opremljeno. Eliminirati sve izvore zapaljenja (cigarete, plamen, iskre i sl.) sa mjesta izlivanja proizvoda.

6.2. Mjere zaštite okoliša:

Onemogućiti prodiranje proizvoda u kanalizaciju, površinske vode, u slojeve podzemnih voda i u okoliš.

6.3. Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Pokupiti izliveni proizvod u prikladnu posudu. Procijeniti kompaktilnost posude koja će se koristiti za proizvod provjerom u odjeljku 10. Upiti ostatak sa inertnim upijačem. Osigurati da je mjesto u kome je došlo do izlivanja dobro prozračeno. Kontanimirani materijal odložiti sukladno odredbama iz odjeljka 13.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Eventualne informacije koje se odnose na osobnu zaštitu i zbrinjavanje otpada su navedene u odjeljcima 8 i 13.

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Držati daleko od toplote, iskri i otvorenog plamena, ne pušiti, ne koristiti šibice ili upaljače. Bez odgovarajućeg prozračivanja, pare se mogu akumulirati pri tlu i mogu se zapaliti čak i sa daljine, uz opasnost povratnog plamena. Izbjegavati akumuliranje elektrostatičkog naboja. Kako bi se izbjegla opasnost od požara i izbijanja eksplozije, nikada ne koristiti komprimirani zrak. Jaka mućkanja i snažan protok tekućine kroz cijevi i kroz uređaje mogu prouzrokovati stvaranje i akumuliranje elektrostatičkih naboja. Spremnike oprezno otvoriti jer mogu biti pod tlakom.

Osigurati odgovarajući sustav uzemljenja i nositi antistatičku obuću prilikom pakiranja velikih dimenzija ili pretakanja proizvoda. Izbjegavati kontakt s očima i kožom. Ne udisati prašinu ili isparavanja. Ne jesti, piti ili pušiti tijekom rukovanja. Oprati ruke nakon upotrebe. Izbjeći ispuštanje proizvoda u okoliš.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati samo u originalnoj ambalaži. Skladištiti na dobro prozračenom mjestu, daleko od izvora topline, otvorenog plamena, iskri i drugih izvora zapaljenja. Čuvati posude daleko od inkompatibilnih materijala, pogledati poglavlje 10 za detalje.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema dostupnih podataka

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU / OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Nadzorni parametri

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)	
		ppm	mg/m ³
1-metoksi-2-propanol	107-98-2	100/150	375/568

Naziv tvari: **1-metoksi-2-propanol**

EC broj: 203 -539-1

CAS broj: 107-98-2

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	369 mg/m ³
Dermalno	-	-	-	50,6 mg/kg

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	3,3 mg/kg
Inhalacijski	-	-	-	43,9 mg/m ³
Dermalno	-	-	-	18,1 mg/kg

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu

PNEC

Slatka voda

10 mg/l

Slatkovodni sedimenti

52,3 mg/kg

BUGA-TEHNA D.O.O

LUMINA SATEN

Izdanje br. 1
Datum izdanja 15/02/2017
Otiskana dana 15/02/2017
Strana 6 od 15

Morska voda	1 mg/l		
Morski sedimenti	5,2 mg/kg		
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	100 mg/l		
Tlo (poljoprivredno)	4,59 mg/kg		
Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)	
		ppm	mg/m ³
ksilen	1330-20-7	50/100	221/442

Naziv tvari: **ksilen**

EC broj: 215-535-7 CAS broj: 1330-20-7

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	77 mg/m ³
Dermalno	-	-	-	180 mg/kg

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	1,6 mg/kg
Inhalacijski	-	-	-	14,8 mg/m ³
Dermalno	-	-	-	108 mg/kg

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	0,327 mg/l
Slatkovodni sedimenti	12,46mg/kg
Morska voda	0,327 mg/l
Morski sedimenti	12,46mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	6,58 mg/l
Tlo (poljoprivredno)	2,31 mg/kg

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)	
		ppm	mg/m ³
etilbenzen	100-41-4	100/200	442/884

Naziv tvari: **etilbenzen**

EC broj: 215-535-7 CAS broj: 100-41-4

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	77 mg/m ³
Dermalno	-	-	-	180 mg/kg

Korisnički

DUGA-TEHNA D.O.O

LUMINA SATEN

Izdanje br. 1
Datum izdanja 15/02/2017
Otiskana dana 15/02/2017
Strana 7 od 15

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	1,6 mg/kg
Inhalacijski	-	-	-	44 mg/m ³
Dermalno	-	-	-	108 mg/kg

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	0,1 mg/l
Slatkovodni sedimenti	13,7 mg/kg
Morska voda	0,01 mg/l
Morski sedimenti	1,37 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	9,6 mg/l

Tvar	CAS broj	Granične vrijednosti izloženosti (GVI/KGVI)	
		ppm	mg/m ³
izobutil acetat	110-19-0	150/187	724/903

Naziv tvari: **izobutil acetat**

EC broj: 203-745-1 CAS broj: 110-19-0

DNEL

Industrijski

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	-
Inhalacijski	-	-	-	300 mg/m ³
Dermalno	-	-	-	10 mg/kg

Korisnički

Način izlaganja:	Akutni lokalni učinci	Akutni sistemski učinci	Kronični lokalni učinci	Kronični sistemski učinci
Oralno	-	-	-	5 mg/kg
Inhalacijski	-	-	-	35,7 mg/m ³
Dermalno	-	-	-	5 mg/kg

PNEC

Zaštićeni cilj u okolišu	PNEC
Slatka voda	0,17 mg/l
Slatkovodni sedimenti	0,877 mg/kg
Morska voda	0,017 mg/l
Morski sedimenti	0,088 mg/kg
Mikroorganizmi kod obrade otpadnih voda	200 mg/l
Tlo (poljoprivredno)	0,075 mg/kg

8.2. Nadzor nad izloženosti

S obzirom da odgovarajuće tehničke mjere uvijek trebaju imati prednost u odnosu na opremu za osobnu zaštitu, potrebno je osigurati dobro prozračivanje radnog mjesta putem efikasnog lokalnog usisavanja ili odvođenjem prljavog zraka. Osobna zaštitna oprema mora biti CE označena i udovoljavavati primjenivim standardima.

Zaštita očiju/lica

Nositi zaštitne hermetičke naočale (odnosi se na normu HR EN 166).

Zaštita ruku

Koristiti radne rukavice kategorije II (odnosi se na Direktivu 89/686/CEE i odredba HRN EN 374) koje su od PVC, neoprena, nitrila ili slično. Prigodom konačnog odabira materijala za radne rukavice treba imati u vidu: propadanje, trajanje i propuštanje. U slučaju preparata, postojanost radnih rukavica treba provjeriti prije uporabe, budući da ista nije predvidljiva. Rukavice imaju vrijeme trošenja koje zavisi od uporabe.

Zaštita ostalih dijelova tijela

Koristiti radnu odjeću sa dugim rukavima i sigurnosnu obuću za profesionalnu uporabu kategorije II (odnosi se na Direktivu 89/686/CEE i odredba HRN EN 344). Poslije skidanja zaštitne odjeće, oprati se vodom i sapunom.

Zaštita dišnog sustava

U slučaju prekoračenja vrijednosti praga (GVI-KGVI) jedne ili više tvari prisutnih u proizvodu koristiti masku sa filterom tipa A ili univerzalne vrste čiju klasu (1, 2 ili 3) treba odabrati u odnosu na granične vrijednosti (odnosi se na normu HRN EN 141). U prisustvu plinova ili para različitih vrsta i/ili plinova ili para koji sadrže čestice, neophodna je primjena kombiniranih filtera. Uporaba zaštitnih sredstava neophodna je ukoliko usvojene tehničke mjere nisu dovoljne kako bi se ograničilo izlaganje radnika. Zaštita koju pruža maska je u svakom slučaju ograničena.

U slučaju kada je tvar o kojoj se radi bez mirisa ili kada je njen prag mirisa viši u odnosu na granicu izlaganja i u slučaju opasnosti, koristiti samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (sukladno standardu HRN EN 137) ili cijevni uređaji za disanje sa svježim zrakom, s maskom za cijelo lice, polumaskom ili sklopom usnika (sukladno standardu HRN EN 138).

Toplinske opasnosti

Nema dostupnih podataka

Nadzor nad izloženošću okoliša

Emisije koje nastaju proizvodnim procesima, uključujući i one koje generira ventilacijska oprema, treba provjeriti radi poštivanja ekoloških standarda.

9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA**9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Agregatno stanje:	Tečno
Boja:	Bezbojna
Miris:	Po otapalima
Prag mirisa	Nije raspoloživo.
pH:	Nije raspoloživo.
Talište/ledište:	Nije raspoloživo
Početna točka vrenja i područje vrenja:	Nije raspoloživo
Plamište:	> 23 C°
Brzina isparavanja:	Nije raspoloživo.
Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Nije raspoloživo.
Gornja/donja granica zapaljivosti, odnosno granice eksplozivnosti:	Nije raspoloživo.
Tlak pare:	Nije raspoloživo
Gustoća pare:	Nije raspoloživo.

LUMINA SATEN

Relativna gustoća:	0,900 kg/l
Nasipna gustoća:	Nije raspoloživo.
Topljivost(i):	Nije raspoloživo.
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (log Pow):	Nije raspoloživo.
Temperatura samozapaljenja:	Nije raspoloživo.
Temperatura raspada:	Nije raspoloživo.
Viskoznost:	>20.5 mm ² /s
Eksplozivna svojstva:	Nije raspoloživo.
Oksidirajuća svojstva:	Nije raspoloživo.

9.2. Ostale informacije

Nema dostupnih podataka

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Reaktivnost:

Ne postoje posebne opasne reakcije sa drugim supstancama u normalnim uvjetima uporabe.

1-metoksi-2-propanol: upija i rastapa se u vodi i u organskim rastvorima, otapa razne plastične materijale; stabilan je ali može tvoriti eksplozivne perokside.

izobutil acetat: razlaže se pod djelovanjem toplote. Agresivan prema raznim vrstama plastičnih materijala.

10.2. Kemijska stabilnost:

Proizvod je stabilan kod normalnih uvjeta rukovanja, skladištenja i primjene.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija:

Pare mogu stvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

ksilen: stabilan ali može stvoriti snažne reakcije u prisustvu jakih oksidacionih supstanci kao primjerice sumporna, dušična kiselina, perklorati. Može stvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

1-metoksi-2-propanol: može opasno reagirati sa jakim oksidacionim agensima i sa jakim kiselinama.

etilbenzen: snažno reagira sa jakim oksidacijskim supstancama i agresivan prema raznim vrstama plastičnih materijala. Može stvoriti eksplozivne smjese sa zrakom.

izobutil acetat: opasnost od eksplozija u dodiru sa jakim oksidacijskim agensima. Može opasno reagirati sa: alkaličnim hidroksidima, kalij ter-butoksidom. Stvara eksplozivne smjese sa zrakom.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati:

Izbjegavati pregrijavanje. Izbjegavati akumuliranje elektrostatičkog naboja. Izbjegavati bilo koji izvor zapaljenja.

1-metoksi-2-propanol: izbjegavati izlaganje zraku.

izobutil acetat izbjegavati izlaganje izvorima toplote i otvorenim plamenovima

10.5. Inkompatibilni materijali:

Izbjegavati kontakt sa zapaljivim materijalima.

1-metoksi-2-propanol: oksidacijske supstance, jake kiseline i alkalični metali.

izobutil acetat: jake oksidacijske supstance, nitrati, kiseline i jake baze

10.6. Opasni proizvodi raspada:

Usljed termičkog razlaganja ili u slučajevima požara mogu se osloboditi plinovi i pare koji su potencijalno štetni po zdravlje.

etilbenzen: metan, stirol, vodik, etan.

11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

11.1. Informacije o toksikološkim učincima

U nedostatku ispitanih toksikoloških podataka vezanih za proizvod, moguće opasnosti proizvoda za zdravlje vrednovane su na osnovu svojstava supstanci koje sadrži, po predviđenim kriterijima od strane referentnih

propisa za klasifikaciju. Zbog toga je potrebno uzeti u obzir koncentraciju pojedinačnih opasnih supstanci navedenih u odjeljku 3, da bi se odredili toksični efekti koji proizlaze od izlaganja proizvodu.

Kontakt s kožom može prouzrokovati iritaciju i simptomi mogu biti: otok, suhoća i ispuhalost. Kontakt sa očima može prouzrokovati blagu iritaciju; udisanje isparavanja može prouzrokovati blagu iritaciju gornjeg disajnog trakta. Gutanje može prouzrokovati poremećaj zdravlja, sa stomačnim bolovima, mučninom i povraćanjem.

1-metoksi-2-propanol: osnovni način unošenja je preko kože, dok je unošenje disajnim putem manje važno zbog niskog pritiska isparavanja proizvoda. Preko 100 ppm dolazi do iritacije očne, nosne i ždrijelne sluzokože. U 1000 ppm primjećuju se poremećaji ravnoteže i teška iritacija očiju. Klinički i biološki nalazi prakticirani na dobrovoljcima nisu pokazali anomalije. Acetat prouzrokuje veću kožnu i očnu iritaciju u neposrednom kontaktu. Nisu navedeni kronični efekti na čovjeku.

ksilen: Toksično djelovanje na centralni nervni sustav (encefalitis). Iritira kožu, očnu spojnicu, rožnjaču i respiratorni sustav.

etilbenzen: kao i drugi homolog benzena, može oštro djelovati na centralni nervni sustav s depresijom, uspavanosti, kojoj često prethodi vrtoglavica povezana s glavoboljama. Iritantan je za kožu, očnu spojnicu i disajni aparat.

1-metoksi-2-propanol

Put unosa	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja
Gutanje:	štakor	5300 mg/kg	-
Dodir s kožom:	zec	13000 mg/kg	-
Udisanje:	štakor	54,6 mg/l	4 h

aromatski ugljikovodici c9

Put unosa	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja
Gutanje:	štakor	3592 mg/kg	-
Dodir s kožom:	zec	>3160 mg/kg	-
Udisanje:	štakor	>6193 mg/m ³	4 h

Nagrizanje / nadraživanje kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni

ksilen

Put unosa	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja
Gutanje:	štakor	3523 mg/kg	-
Dodir s kožom:	zec	4350 mg/kg	-
Udisanje:	štakor	26 mg/l	4 h

etilbenzen

Put unosa	Organizam	Doza LD50/LC50 ili ATEsmjese	Vrijeme izlaganja
Gutanje:	štakor	3523 mg/kg	-
Dodir s kožom:	zec	4350 mg/kg	-
Udisanje:	štakor	26 mg/l	4 h

Gutanje:	štakor	3500 mg/kg	-
Dodir s kožom:	zec	15354 mg/kg	-
Udisanje:	štakor	17,2 mg/l	4 h

Nagrizanje / nadraživanje kože

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni

Ozbiljno oštećenje / nadraživanje očiju

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni

Opasnost od aspiracije

Može biti smrtonosan u slučaju gutanja i ulaskom u disajne puteve.

Preosjetljivost

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni

Toksičnost za ciljani organ – ponavljano izlaganje (TCOP)

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni

Toksičnost za ciljani organ – jednokratno izlaganje (TCOJ)

Može nadražiti dišni sustav

Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu

Karcinogenost

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Mutageni učinak na spolne stanice

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Reproduktivna toksičnost

Na osnovu dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni

12. EKOLOŠKE INFORMACIJE**12.1. Toksičnost**

Proizvod se smatra opasnim za okoliš i vodene organizme. Dugoročno, može imati negativne učinke na vodeni okoliš.

1-metoksi-2-propanol

Ribe	LC ₅₀	96 sati	-
Rakovi	EC ₅₀	48 sati	>500 mg/l
Alge/vodene biljke	IC ₅₀	72 sata	>1000 mg/l

12.2. Postojanost i razgradivost

Nema dostupnih podataka

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Nema dostupnih podataka

12.4. Pokretljivost u tlu

Nema dostupnih podataka

12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Po postojećim podacima, proizvod ne sadrži supstance PBT ili vPvB u postotku većem od 0,1%

12.6. Ostali štetni učinci

Informacije kojima se ne raspolaže.

13. ZBRINJAVANJE

13.1. Metode obrade otpada

Nanovo koristiti, ukoliko je moguće. Ostatke proizvoda treba smatrati kao specijalni opasan otpad. Opasnost otpada koji djelimice sadrži ovaj proizvod treba vrijednovati na temelju zakonskih odredbi koje su na snazi. Odstranjivanje treba povjeriti poduzeću koje je ovlašćeno za gospodarenje otpadom, uz štovanje nacionalnih i eventualno lokalnih odredbi. Apsolutno izbjegavati prolijevanje proizvoda u okoliš, u kanalizaciju ili vodu.



Prijevoz otpada može biti predmet ADR.

Odlaganje proizvoda/ambalaže:

Kontaminirana ambalaža se mora vratiti ili odlagati u skladu s nacionalnim pravilima o upravljanju otpadom.



14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU

Kopneni prijevoz cestama (ADR) / Kopneni prijevoz željeznicom (RID)

14.1.	UN broj:	1263
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	BOJE ILI BOJAMA SRODNE TVARI
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3 
14.4.	Skupina pakiranja:	III
14.5.	Opasnosti za okoliš:	 Opasno za okoliš
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:	Hin-kemler:30; ograničena količina: 5 l; Kod tunelskog ograničenja: (D / E)

Prijevoz morem (IMDG)

14.1.	UN broj:	1263
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:	BOJE ILI BOJAMA SRODNE TVARI
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:	3 
14.4.	Skupina pakiranja:	III

14.5.	Opasnosti za okoliš:		Opasno za okoliš
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:		EMS: F-E, S-E; ograničena količina: 5 l;
14.7.	Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC:		Informacije kojima se ne raspolaže
Zračni prijevoz (ICAO-TI/IATA-DGR)			
14.1.	UN broj:		1263
14.2.	Pravilno otpremno ime prema UN-u:		BOJE ILI BOJAMA SRODNE TVARI
14.3.	Razred(i) opasnosti pri prijevozu:		3
14.4.	Skupina pakiranja:		III
14.5.	Opasnosti za okoliš:		-
14.6.	Posebne mjere opreza za korisnika:		Teret: Maksimalna količina: 220 l. Upute za pakiranje 366 Putnik: Maksimalna količina: 60 l. Upute za pakiranje 355 Posebne upute: A3, A72

15. INFORMACIJE O PROPISIMA

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

Kategorija Seveso - Direktiva 2012/18/EZ: 9ii, 6

Ograničenja koja se odnose na proizvod ili na supstance prema Annex XVII Uredbe (EZ) 1907/2006.

Proizvod: Točka. 3 – 40

Supstance u Candidate List (Čl. 59 REACH).

Na temelju dostupnih podataka, proizvod ne sadrži SVHC u postotku većem od 0,1%.

Supstance podložne ovlaštenju (Anex XIV REACH).

-

Supstance podložne uvjetu obavjesti izvoza Uredba (EZ) 689/2008:

-

Supstance podložne Roterdamskoj Konvenciji.

-

Supstance podložne Stokholmskoj Konvenciji:

-

Nacionalna regulativa:

Zakon o kemikalijama i njegovi podzakonski akti. Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima.

Zdravstvene kontrole

Radnici izloženi ovoj kemijskoj tvari moraju proći zdravstvene preglede, osim pod uvjetom da dostupni podaci procjene rizika dokazuju da su rizici vezani za zdravlje i sigurnost radnika neznatni.

15.2. Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Nije vršena procjena kemijske sigurnosti za smjesu i tvari koje sadrži.

16. OSTALE INFORMACIJE**16.1. Navođenje promjena: -****16.2. Skraćenice:**

ADR - Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari
CAS - Chemical Abstract Service broj
CLP - Uredba o razvrstavanju, obilježavanju i pakiranju; Uredba EC br. 1272/2008
DNEL - Izvedena razina bez učinka
EINECS - Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari
GHS - Svjetski usklađeni sustav klasifikacije i označavanja kemikalija.
IATA – Međunarodna udruga zračnih prijevoznika
IATA-DGR - Uredba o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika (IATA).
ICAO - Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva
ICAO-TI - Tehničke upute za siguran prijevoz opasnih tvari zrakom Međunarodne organizacije civilnog zrakoplovstva (ICAO).
IMDG - Međunarodni pomorski kodeks za opasnu robu
INCI - Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka
LC50 - Smrtonosna koncentracija, za 50 posto testirane populacije
LD50 - Smrtonosna doza, za 50 posto testirane populacije
PNEC - Predviđene koncentracije bez učinka
RID - Uredbe koje se tiču međunarodnog prijevoza opasnih tvari željeznicom
TLV - Granična vrijednost
TWA - Vremenski ponderirani prosjek
PBT- Perzistentno, bioakumulativno, toksično
CMR - Kancerogeno, mutageno, reproduktivno toksično
vPvB - vrlo perzistentno i vrlo bioakumulativno

16.3. Ključna literatura i izvori podataka:

1. Uredba (EU) 1907/2006 (REACH)
 2. Uredba (EC) 1272/2008 (CLP)
 3. Uredba (EU) 790/2009 (I Atp. CLP)
 4. Uredba (EU) 2015/830
 5. Uredba (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
 6. Uredba (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
 7. Uredba (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
 8. Uredba (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
 9. Uredba (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
 10. Uredba (EU) 2015/1221 (VII 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
 - ECHA web stranica

16.5. Odgovarajuće H oznake

LUMINA SATEN

H226	Zapaljiva tekućina i para.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H332	Štetno ako se udiše.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H315	Nadražuje kožu.
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti isušivanje ili pucanje kože.

Klasa i kategorija opasnosti	H oznaka	Kod	Opis
Zap. tek. 3	H226	2.6	Zapaljive tekućine, 3. kategorija opasnosti
Aspir. toks. 1	H304	3.10	Opasnost od aspiracije, 1. kategorija opasnosti
Kron. toks. vod. okol. 2	H411	4.1	Opasno za vodeni okoliš – kronična opasnost, 2. kategorija
Ak. toks. 4	H332	3.1	Akutna toksičnost (inhal.), 4. kategorija opasnosti
Ak. toks. 4	H312	3.1	Akutna toksičnost (preko kože), 4. kategorija opasnosti
Nadraž. koža 2	H315	3.2	Nagrizajuće/nadražujuće za kožu, 2. kategorija opasnosti
Zap. tek. 2	H225	2.6	Zapaljive tekućine, 2. kategorija opasnosti
TCOJ3	H335	3.8	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti, nadraživanje dišnog trakta
TCOJ3	H336	3.8	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, 3. kategorija opasnosti, narkoza
TCOP2	H373	3.9	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, 2. kategorija opasnosti

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.