

# BEZBEDNOSNI LIST

HM260 HS Matt Clear Coat Hardener



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

### 1.1 Identifikacija hemikalije

**Naziv proizvoda** : HM260 HS Matt Clear Coat Hardener

**Tip proizvoda** : Tečnost.

**Drugi načini identifikacije** : Nije dostupan.

### 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

#### Preporučene upotrebe

Professional spray painting, near-industrial setting  
Use in coatings Očvršćivač.

#### Preporučuje se da se ne upotrebljava protiv

Nije primenljiva.

### 1.3 Podaci o snabdevaču

Valspar b.v.

Zuiveringweg 89

8243 PE Lelystad

The Netherlands

tel: +31 (0)320 292200

**e-mail adresa osobe** : msds@valspar.com

**odgovorne za ovaj SDS**

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

#### Nacionalno savetodavno telo/Centar za kontrolu trovanja

**Broj telefona** : Albania +1 703-741-5970  
Angola +1 703-741-5970  
Armenia +1 703-741-5970  
Azerbaijan +1 703-741-5970  
Bosnia and Herzegovina +1 703-741-5970  
Burkina Faso +1 703-741-5970  
Cambodia +1 703-741-5970  
Côte d'Ivoire +1 703-741-5970  
Ethiopia +1 703-741-5970  
French Polynesia +1 703-741-5970  
Georgia +1 703-741-5970  
Ghana +1 703-741-5970  
India 000-800-100-7141  
Kazakhstan +1 703-741-5970  
Kenya +1 703-741-5970  
Kosovo +1 703-741-5970  
Macedonia +1 703-741-5970  
Madagascar +1 703-741-5970  
Malta +1 703-741-5970  
Mozambique +1 703-741-5970  
Nigeria +1 703-741-5970  
Pakistan +1 703-741-5970  
Philippines +(63) 2-8395-3308 / 1-800-1-116-1020  
Serbia and Montenegro +1 703-741-5970  
Sierra Leone +1 703-741-5970  
South Africa 0-800-983-611  
Tanzania +1 703-741-5970

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

Thailand 001-800-13-203-9987  
Togo +1 703-741-5970  
Uganda +1 703-741-5970  
Ukraine +(380)-947101374  
Vietnam +(84)-444581938

### Dobavljač

**Broj telefona** : NAZOVITE: +31 (0)320 292200 (8:30AM - 5PM)

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija hemikalije

**Definicija proizvoda** : Mešavina

**Klasifikacija u skladu sa Regulativom (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
STOT SE 3, H336  
Asp. Tox. 1, H304  
Aquatic Chronic 3, H412

Proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008, izmenjenom i dopunjenom.

Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.

Za detaljnije informacije o uticaju na zdravlje i o simptomima videti glavu 11.

### 2.2 Elementi obeležavanja

**Piktogram opasnosti** :



**Reč upozorenja** : Opasnost

**Obaveštenja o opasnosti** : Zapaljiva tečnost i para.  
Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.  
Izaziva iritaciju kože.  
Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
Štetno ako se udiše.  
Može da izazove iritaciju respiratornih organa.  
Može da izazove pospanost i nesvesticu.  
Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### Obaveštenja o merama predostrožnosti

- Prevenција** : Nositi zaštitne rukavice. Čuvati od toplote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.
- Reagovanje** : AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru. Ne izazivati povraćanje.
- Skladištenje** : Skladištiti na mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati ambalažu čvrsto zatvorenu.
- Odlaganje** : Odlaganje sadržaja i ambalaže u skladu sa svim lokalnim, regionalnim, državnim i međunarodnim propisima.
- Opasni sastojci** : Hexamethylene diisocyanate, oligomers  
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.  
heptan-2-on  
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers
- Dodatni elementi etikete** : Sadrži izocijanate. Može da izazove alergijsku reakciju.

**POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti**

**Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta** : Nije primenljiva.

**Specijalni uslovi pakovanja**

**Kontejneri treba da budu opremljeni pričvršćivačima bezbednim po decu** : Nije primenljiva.

**Upozorenje od opasnosti dodirom** : Nije primenljiva.

**2.3 Ostale opasnosti**

**Product meets the criteria for PBT or vPvB according to Regulation (EC) No. 1907/2006, Annex XIII** : Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB.

**Ostali rizici koji ne rezultiraju klasifikacijom** : Nijedan poznat.

**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima**

**3.2 Podaci o sastojcima smeše** : Mešavina

Ime proizvoda/sastojka	Pokazatelji	%	Klasifikacija	Specifične granične koncentracije, M-faktori i ATE	Tip
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	EC: 500-060-2 CAS: 28182-81-2	≥50 - ≤75	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	ATE [udisanje (isparenja)] = 11 mg/l	[1]
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	REACH #: 01-2119463583-34 EC: 265-198-5 CAS: 64742-94-5	≥10 - ≤18	Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
heptan-2-on	REACH #: 01-2119902391-49 EC: 203-767-1 CAS: 110-43-0 Indeks: 606-024-00-3	≥10 - ≤18	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H336	ATE [oralno] = 1600 mg/kg ATE [udisanje (isparenja)] = 16.8 mg/l	[1] [2]
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	REACH #: 01-2119455851-35 EC: 265-199-0 CAS: 64742-95-6	≤3.7	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1]
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	REACH #: 01-2119488734-24 EC: 500-125-5 CAS: 53880-05-0	≤5	Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]

**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima**

2-butoksietilacetat	REACH #: 01-2119475112-47 EC: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Indeks: 607-038-00-2	≤3	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	ATE [dermalno] = 1500 mg/kg ATE [udisanje (isparenja)] = 11 mg/l	[1] [2]
trimethylbenzene	EC: 247-099-9 CAS: 25551-13-7	≤1.3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [udisanje (isparenja)] = 11 mg/l	[1]
naftalen	EC: 202-049-5 CAS: 91-20-3 Indeks: 601-052-00-2	≤0.14	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 <b>Za pun tekst o gore navedenim H izjavama videti Poglavlje 16.</b>	ATE [oralno] = 490 mg/kg M [akutno] = 1 M [hronično] = 1	[1] [2]

Nema dodatnih sastojaka koji su, u okviru sadašnjeg saznanja dobavljača i u primenljivim koncentracijama, klasifikovani kao opasni po zdravlje ili okruženje, koji su PBT ili vPvB supstance ili supstance ili koji su obuhvaćeni ograničenjima izloženosti na radnom mestu i koji bi zbog toga morali da budu prijavljeni u ovom poglavlju.

Tip

[1] Supstanca klasifikovana kao opasna po zdravlje ili okolinu

[2] Supstanca sa granicom izloženosti u radnom okruženju

Maksimalne dozvoljene granice izloženosti, ukoliko su dostupne, naznačene su u glavi 8.

**POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći****4.1 Opis mera prve pomoći****Opšte**

: U svim slučajevima kada postoji sumnja ili kada simptomi potraju, potražite medicinsku pomoć. Nikada ništa ne davati putem usta osobi koja je bez svesti. Ukoliko je osoba bez svesti, smestite je u položaj za oporavak i potražite medicinsku pomoć.

**Dodir sa očima**

: Remove contact lenses, irrigate copiously with clean, fresh water, holding the eyelids apart for at least 10 minutes and seek immediate medical advice.

**Inhalaciona**

: Pomerite na svež vazduh. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. Ukoliko ne diše, ukoliko je disanje nepravilno ili ukoliko dođe do zastoja u disanju, pružite veštačko disanje ili kiseonik od strane stručnog osoblja.

**Dodir sa kožom**

: Skinite kontaminiranu odeću i cipele. Temeljno operite kožu sapunom i vodom ili koristite sredstva za čišćenje kože. Nemojte koristiti rastvarače ili razređivače.

**Gutanje**

: Ukoliko se proguta, potražite odmah medicinsku pomoć i pokažite ovaj kontejner ili etiketu. Držati osobu u toplom i u stanju mirovanja. Ne izazivati povraćanje.

**Zaštita osoba koje pružaju prvu pomoć**

: Ne preduzimati ništa što može ugroziti osoblje ili osobe bez odgovarajuće obuke. Ukoliko se sumnja da su pare još prisutne, spasilac treba da nosi odgovarajuću masku ili samostalni aparat za disanje. Može biti opasno po osobu koja pruža veštačko disanje putem usta-na-usta. Kontaminiranu odeću oprati temeljno vodom pre skidanja ili skinuti uz upotrebu zaštitnih rukavica.

**4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

Podaci o samoj smeši nisu dostupni. The mixture has been assessed following the conventional method of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008 and is classified for toxicological properties accordingly. Za detalje videti Glave 2 i 3.

Izlaganje isparenjima rastvarača u koncentracijama koje prelaze utvrđene granice izlaganja na radnom mestu, može dovesti do nepoželjnih efekata po zdravlje poput iritacije sluzokože i respiratornog sistema i nepoželjnih efekata na bubrege, jetru i centralni nervni sistem. Simptomi i znakovi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost u mišićima, pospanost i, u izuzetnim slučajevima, gubitak svesti. Rastvarači mogu izazvati neke od gore navedenih efekata apsorpcijom kroz kožu.

Ukoliko prsne u oči, tečnost može izazvati iritaciju i reverzibilno oštećenje.

Produženi ili ponovljeni kontakt sa smešom može dovesti do odstranjivanja prirodnog sloja masti iz kože, izazivajući nealergijski kontaktni dermatitis i apsorpciju kroz kožu. Ovo uzima u obzir, kada su poznati, neposredni i zakasneli efekti i takođe hronični efekti komponenti usled kratotrajnog i dugotrajnog izlaganja oralnim putem, putem kože i inhalacijom i dodiranjem sa očima.

Na bazi svojstava izotiocijanatnih komponenti i uzimajući u obzir toksikološke podatke za slične smeše, ova smeša može da izazove akutnu iritaciju i/ili osetljivost respiratornog sistema, izazivajući asmatično stanje, otežano disanje i stezanje u grudima. Kada su izložene atmosferskim koncentracijama dosta nižim od OEL-a, osobe sa povećanom osetljivošću mogu naknadno iskazati asmatične simptome. Ponovljeno izlaganje može dovesti do trajnih respiratornih smetnji.

Ponovljeni ili poduženi dodir sa iritirajućim sredstvima može izazvati dermatitis.

Sadrži Hexamethylene diisocyanate, oligomers, 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers. Može da izazove alergijsku reakciju.

### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

**Napomena za lekara** : U slučaju udisanja proizvoda nastalih sagorevanjem, simptomi mogu biti odloženi. Izložena osoba bi trebalo da bude pod nadzorom lekara 48 sati.

**Specifični tretmani** : Nema specifičnog tretmana.

Videti toksikološke informacije (glava 11)

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### 5.1 Sredstva za gašenje požara

**Odgovarajući materijal za gašenje požara** : Preporučeno: pena otporna na alkohol, CO<sub>2</sub>, praškovi, prskanje vodom ili izmaglica.

**Neodgovarajući materijal za gašenje požara** : Nemojte koristiti vodeni mlaz.

### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

**Opasnost od supstance ili smeše** : Požar će proizvesti gust, crn dim. Izlaganje proizvodima razlaganja može prouzrokovati zdravstvenu opasnost.

**Opasni zapaljivi proizvodi** : Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale: ugljenmonoksid, ugljendioksid, dim, oksidi azota, cijanovodonik, monomerni izocijanat.

### 5.3 Savet za vatrogasce

**Specijalni postupci zaštite za vatrogasce** : Rashladite sa vodom zatvorene kontejnere izložene požaru. Ne puštajte iscoreli materijal od požara u odvođe ili vodene tokove.

**Specijalna zaštitna oprema za vatrogasce** : Mogu da se zahtevaju odgovarajući aparati za disanje.

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

### 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

- Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama** : Odstranite izvore paljenja i provetrite zonu. Izbegavajte udisanje isparenja ili magle. Pozovite se na zaštitne mere nabrojane u glavama 7 i 8.
- Za osoblje koje učestvuje u vanrednim situacijama** : Ukoliko se zahteva specijalizovana odeća pri rukovanju sa iscrelim materijalom, uzeti u obzir bilo koju informaciju o odgovarajućim i neodgovarajućim materijalima u Odeljku 8. Takođe videti informacije u "Za osoblje koje ne učestvuje u vanrednim situacijama".

- 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** : Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove. Ukoliko proizvod kontaminira jezera, reke, ili kanalizaciju, obavestite odgovarajuće nadležne organe u skladu sa lokalnim propisima.

- 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju** : Ogradite i pokupite prosuti materijal sa nezapaljivim upijajućim materijalom poput peska, zemlje, vermikulita ili diatomejske zemlje i stavite u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima (videti Glavu 13). Stavite u odgovarajući kontejner. Kontaminirana zona treba odmah da se očisti sa odgovarajućim sredstvom za dekontaminaciju. Jedno moguće (zapaljivo) sredstvo za dekontaminaciju sadrži (zapreminski): vodu (45 delova), etanol ili izopropanol (50 delova) i koncentrovani (d: 0,0880) rastvor amonijaka (5 delova). Nezapaljivo alternativno sredstvo se sastoji iz natrijum karbonata (5 delova) i vode (95 delova). Dodajte isto sredstvo za dekontaminaciju ostacima i ostavite da stoji nekoliko dana dok ne prestanu reakcije u nezapečaćenom kontejneru. Kada ova faza bude dostignuta, zatvorite kontejner i odložite u skladu sa lokalnim propisima (videti glavu 13).

- 6.4 Upućivanje na druga poglavlja** : Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti Odeljak 1.  
Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu, videti Odeljak 8.  
Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti Odeljak 13.

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

**Osobe sa astmom, alergijama ili hroničnim ili ponovljenim oboljenjima disajnih puteva ne bi trebalo da budu zaposlene u procesima gde se koristi ovaj proizvod.**

**Kod osoba koje koriste ovu smešu u obliku spreja redovno treba ispitivati funkciju pluća.**

- 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje** : Sprečite stvaranje zapaljivih ili eksplozivnih koncentracija isparenja u vazduhu i izbegavajte koncentracije isparenja veće od granica izloženosti na radnom mestu. Takođe, proizvod treba koristiti samo u zonama iz kojih su odstranjene sve nezaštićene sijalice i ostali izvori paljenja. Električna oprema treba da bude zaštićena po odgovarajućim standardima. Smeše se mogu napuniti elektricitetom: uvek koristite uzemljene kablove prilikom prebacivanja iz jednog kontejnera u drugi. Rukovalac treba da nosi antistatičku obuću i odeću, i podovi treba da budu provodničkog tipa. Treba biti oprezan prilikom ponovnog otvaranja već korišćenih kontejnera. Treba preduzeti mere predostrožnosti radi smanjenja atmosferske vlažnosti ili vode. Formiraće se CO<sub>2</sub>, koji u zatvorenim kontejnerima može dovesti do ponovnog stvaranja pritiska. Držati udaljeno od toplote, iskri i plamena. Ne treba koristiti alat koji varniči. Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Izbegavajte udisanje prašine, čestica, spreja i izmaglice nastale pri primeni ove smeše. Izbegavajte udisanje prašine od šmirglanja. Zabranjeno je jesti, piti i pušiti u prostorijama gde se rukuje ovim materijalom, gde se materijal skladišti i obrađuje. Koristite adekvatnu opremu za ličnu zaštitu (videti glavu 8). Nikada ne koristite pritisak za pražnjenje. Kontejner nije posuda koja trpi pritisak. Uvek držite u kontejneru od istog materijala od kojeg je originalni kontejner. Pridržavajte se zakona o zdravlju i bezbednosti na radnom mestu.

**POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**

Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove.

**Informacije o zaštiti protiv požara i eksplozije**

Isparenja su teža od vazduha i mogu se prenositi duž podova. Pare mogu da formiraju eksplozivne smeše sa vazduhom.

Kada rukovaoci, bilo prilikom nanošenja spreja ili ne, moraju da rade unutar kabine za nanošenje spreja, malo je verovatno da će provetranje biti dovoljno da u svim okolnostima kontroliše isparenja čestica i rastvarača. U tim slučajevima, oni treba da nose respirator sa dovodom kompresovanog vazduha tokom procesa nanošenja spreja i to dok koncentracije čestica ili para rastvarača ne spadnu ispod granica izloženosti.

**7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

Skladištite u skladu sa lokalnim propisima.

**Dopisi o zajedničkom skladištenju**

Čuvati odvojeno od: oksidativnih sredstava, jakih baza, jakih kiselina.

**Dodatne informacije o uslovima skladištenja**

Vidite mere predostrožnosti sa etikete. Skladištite u suvom, rashlađenom i dobro provetrenom prostoru. Držati van dometa toplote i direktne sunčeve svetlosti.

Čuvati u dobro zatvorenim kontejnerima.

Držite udaljeno od izvora paljenja. Zabranjeno pušenje. Sprečite pristup bez odobrenja. Posude koje su bile otvorene treba pažljivo zatvoriti i držati u uspravnom položaju da bi se sprečilo curenje.

**Seveso direktiva - Prijavlivanje graničnih vrednosti****Kriterijum opasnosti**

Kategorija	Limit za obaveštavanje i MAPP limit	Limit za bezbednosni izveštaj
P5c	5000 tonne	50000 tonne

**7.3 Posebni načini korišćenja**

**Preporuke** : Nije dostupan.

**Rešenja specifična za industrijski sektor** : Nije dostupan.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

**8.1 Parametri kontrole izloženosti****Radne granice izloženosti**

heptan-2-on

**EU OEL (Evropa, 1/2022). Apsorbuje se kroz kožu. Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values**

STEL: 475 mg/m<sup>3</sup> 15 minuti.

STEL: 100 ppm 15 minuti.

TWA: 238 mg/m<sup>3</sup> 8 časovi.

TWA: 50 ppm 8 časovi.

2-butoksietilacetat

**EU OEL (Evropa, 1/2022). Apsorbuje se kroz kožu. Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values**

STEL: 333 mg/m<sup>3</sup> 15 minuti.

STEL: 50 ppm 15 minuti.

TWA: 133 mg/m<sup>3</sup> 8 časovi.

TWA: 20 ppm 8 časovi.

naftalen

**EU OEL (Evropa, 1/2022). Primedbe: list of indicative occupational exposure limit values**

TWA: 50 mg/m<sup>3</sup> 8 časovi.

TWA: 10 ppm 8 časovi.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

**Preporučene procedure nadgledanja** : Treba da se konsultuju sledeći kontrolni standardi: Evropski standard EN 689 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za procenu izloženosti hemijskim sredstvima putem udisanja radi poređenja sa graničnim vrednostima i strategijom merenja) Evropski standard EN 14042 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Uputstvo za primenu i upotrebu procedura za procenu izloženosti hemijskim i biološkim agensima) Evropski standard EN 482 (Atmosferski vazduh na radnom mestu - Opšti zahtevi za primenu procedure merenja hemijskih agenasa) Takođe treba pogledati nacionalne dokumente za smernice o metodama određivanja opasnih supstanci.

**DNELa/DMELa**

Ime proizvoda/sastojka	Tip	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti	
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	1 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	1 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	150 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	12.5 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	32 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	7.5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
heptan-2-on	DNEL	Dugotrajno Peroralna	7.5 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Peroralna	23.32 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	23.32 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	54.27 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	84.31 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	394.25 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	1516 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
	Solvent naphtha (petroleum), light arom.	DNEL	Dugotrajno Dermalna	11 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
		DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	32 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski
		DNEL	Dugotrajno Peroralna	11 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski
		DNEL	Dugotrajno Dermalna	25 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski
		DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	150 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski
DNEL		Dugotrajno Inhalaciona	0.41 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
DNEL		Dugotrajno Inhalaciona	1.9 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
DNEL		Dugotrajno Inhalaciona	178.57 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Lokalni	
DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	640 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Lokalni		
DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	837.5 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni		

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	1066.67 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	1152 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	1286.4 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	0.3 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	0.6 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	0.29 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	0.58 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	2-butoksietilacetat	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	499 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski
		DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	775 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski
		DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	80 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Sistemski
DNEL		Dugotrajno Inhalaciona	133 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	
DNEL		Kratkotrajno Inhalaciona	200 mg/m <sup>3</sup>	Opšta populacija	Lokalni	
DNEL		Dugotrajno Peroralna	8.6 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
DNEL		Kratkotrajno Peroralna	36 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
DNEL		Kratkotrajno Dermalna	72 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
DNEL		Dugotrajno Dermalna	102 mg/kg bw/dan	Opšta populacija	Sistemski	
DNEL		Kratkotrajno Dermalna	120 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
naftalen	DNEL	Dugotrajno Dermalna	169 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Kratkotrajno Inhalaciona	333 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajno Dermalna	3.57 mg/kg bw/dan	Radnici	Sistemski	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	25 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Lokalni	
	DNEL	Dugotrajno Inhalaciona	25 mg/m <sup>3</sup>	Radnici	Sistemski	

**PNEC**

Ime proizvoda/sastojka	Detalj odeljka	Vrednost	Detalj metode	
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Sveža voda	0.127 mg/l	-	
	Morska voda	0.0127 mg/l	-	
	Talog slatke vode	266700 mg/kg dwt	-	
	Talog morske vode	26670 mg/kg dwt	-	
	Fabrika za preradu otpadnih voda	38.28 mg/l	-	
	heptan-2-on	Zemljište	53182 mg/kg dwt	-
		Sveža voda	0.0982 mg/l	-
		Morska voda	0.00982 mg/l	-
		Fabrika za preradu otpadnih voda	12.5 mg/l	-
		Talog slatke vode	1.89 mg/kg dwt	-
		Talog morske vode	0.189 mg/kg dwt	-
		Zemljište	0.321 mg/kg dwt	-

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

2-butoksietilacetat	Sveža voda	0.304 mg/l	-	
	Morska voda	0.0304 mg/l	-	
	Fabrika za preradu otpadnih voda	90 mg/l	-	
	Talog slatke vode	2.03 mg/kg dwt	-	
	Talog morske vode	0.203 mg/kg dwt	-	
	Zemljište	0.415 mg/kg dwt	-	
	naftalen	Sekundarno trovanje	60 mg/kg	-
		Sveža voda	2.4 µg/l	-
		Morska voda	2.4 µg/l	-
		Fabrika za preradu otpadnih voda	2.9 mg/l	-
Talog slatke vode		67.2 µg/kg dwt	-	
Talog morske vode		67.2 µg/kg dwt	-	
Zemljište		53.3 µg/kg dwt	-	

**8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**

Osobe koje pate od astme, alergija, hroničnih ili periodičnih respiratornih bolesti ne bi trebalo da rade na poslovima gde se koristi ovaj proizvod.

Kod osoba koje koriste ovu smešu u obliku spreja redovno treba ispitivati funkciju pluća.

**Odgovarajuće mere predostrožnosti** : Obezbedite odgovarajuću ventilaciju. Gde god je izvodljivo, ovo treba da se postigne upotrebom lokalne izduvne ventilacije i dobrim odvodima za vazduh. Rukovalac koji nanosi sprej mora nositi respiratornu zaštitnu opremu sa dovodom vazduha, čak i kada je obezbeđena dobra ventilacija. U drugim procesima, ukoliko lokalna izduvna ventilacija i dobra opšta ventilacija nisu dovoljne da održe koncentracije čestica i para rastvarača ispod granice profesionalne izloženosti (OEL), mora se nositi odgovarajuća oprema za respiratornu zaštitu. (Videti Kontrole profesionalne izloženosti.)

**Mere lične zaštite****Higijenske mere**

: Oprati temeljno ruke, podlaktice i lice nakon rukovanja sa hemikalijama, a pre jela, pušenja, upotrebe toaleta i na kraju radnog dana. Za odstranjivanje potencijalno kontaminirane odeće koristite odgovarajuće tehnike. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Oprati kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe. Obezbedite da tuš za ispiranje očiju i bezbednosni tuševi budu u blizini radne zone.

**Zaštitu očiju/lica**

: Koristite štitnike za oči predviđene da štite od prskanja tečnosti.

**Zaštitu kože****Zaštitu ruku**

Ne postoji nijedan materijal za izradu rukavica niti kombinacija materijala koja će dati neograničenu zaštitu od bilo koje pojedinačne hemikalije ili kombinacije hemikalija.

Vreme neophodno da se probiju rukavice mora biti veće od krajnjeg vremena korišćenja proizvoda.

Moraju se slediti uputstva i informacije dostavljene od strane proizvođača rukavica o njihovoj upotrebi, skladištenju, održavanju i zameni.

Rukavice treba da se menjaju redovno i onda kada se na rukavici javi bilo koji znak oštećenja materijala.

Uvek proverite da rukavice nemaju nikakva oštećenja i da su pravilno skladištene i korišćene.

Efikasnost rukavica može biti umanjena usled njihovog fizičkog/hemijskog oštećenja i lošeg održavanja.

Kreme koje oblažu mogu pomoći da se zaštiti izloženi deo kože ali ne treba da se primenjuje kada je već došlo do izlaganja.

**Rukavice** : Za produženo ili ponovljeno rukovanje koristite sledeće vrste rukavica:

Preporučeno: Preporučeno EN 374 Viton® >= 0.7 mm

Nije preporučljivo: Conditionally suitable materials for protective gloves; EN 374:

Nitrile rubber - NBR (>= 0.35 mm). Only suitable as splash protection. Only suitable for brief exposure. In the event of contamination, change protective gloves immediately.

Preporuke za vrstu ili vrste rukavica koje treba koristiti prilikom rukovanja ovim proizvodom se baziraju na informacijama iz sledećih izvora:

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

Korisnik mora proveriti da vrsta rukavica koja je finalno izabrana za rukovanje ovim proizvodom najviše odgovara, i uzeti u obzir specifične uslove rukovanja, uvrštene u korisnikovu procenu rizičnosti.

- Zaštita tela** : Lična zaštitna odeća za telo treba da bude izabrana na bazi zadatka koji će se izvršavati i rizika koji su uključeni, i treba da bude odobrena od strane stručnjaka pre rukovanja proizvodom. Kada postoji opasnost od paljenja usled statičkog elektriciteta, nosite antistatičku zaštitnu odeću. Za najveći stepen zaštite od pražnjenja statičkog elektriciteta, odeća treba da sadrži anti-statički kombinezon, čizme i rukavice. Za više informacija o zahtevima vezanim za materijal i dizajn kao i za metode testiranja, konsultujte evropski standard EN 1149. Preporučeno: Pamučni ili pamučno/sintetički kombinezoni i mantili su uglavnom odgovarajući.
- Zaštita drugih delova kože** : Odgovarajuću obuću i sve dodatne mere zaštite kože treba izabrati na osnovu zadatka koji se izvodi i prisutnih rizika. Rukovanje ovim proizvodima prethodno treba da odobri specijalista.
- Zaštitu disajnih organa** : Na osnovu opasnosti i potencijala za izlaganje, izaberite respirator koji zadovoljava odgovarajuće standarde ili sertifikate. Respiratori se moraju koristiti u skladu sa programima respiratorne zaštite da bi se obezbedilo pravilno uklapanje, obuka i drugi važni aspekti korišćenja. Preporučeno: potpuna maska za lice respirator sa dovodom vazduha
- Kontrole izloženosti okruženja** : Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove.

**POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva**

Uslovi merenja svih svojstava jesu standardna temperatura i pritisak, osim ako je drugačije naznačeno.

**9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije****Izgledu**

- Agregatno stanje** : Tečnost.
- Boja** : Bezbojno.
- Mirisu** : Oštar.
- Pragu mirisa** : Nije dostupan.
- Tačka topljenja/tačka mržnjenja** : Nije primenljiva.
- Početna tačka ključanja i opseg ključanja** : >100°C (>212°F)
- Zapaljivost** : Nije dostupan.
- Donja i gornja granica eksplozije** : Niže: 0.6%  
Gornje: 7.6%
- Tačka paljenja** : Zatvoreni sud: 27°C (80.6°F)
- Temperatura samopaljenja** : 250°C (482°F)
- Temperatura razlaganja** : Nije primenljiva.
- pH** : Nije primenljiva.
- Viskozitet** : Kinematički (40°C): 6 mm<sup>2</sup>/s
- Rastvorljivost** :

Medijumi	Rezultat
hladna voda	Nerastvorljivo
topla voda	Nerastvorljivo

- Rastvorljivost u vodi** : Nije primenljiva.
- Meša se sa vodom** : Ne.
- Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda** : Nije primenljiva.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

<b>Napon pare</b>	: 0.87 kPa (6.5 mm Hg)
<b>Brzina isparavanja</b>	: 0.3 (butil acetat = 1)
<b>Relativna gustina</b>	: 1.028
<b>Gustina</b>	: 1.028 g/cm <sup>3</sup>
<b>Gustina pare</b>	: 3.6 [Vazduh = 1]
<b>Eksplozivna svojstva</b>	: Nije dostupan.
<b>Oksidujuća svojstva</b>	: Nije dostupan.
<b>Karakteristike čestica</b>	
<b>Srednja veličina čestice</b>	: Nije primenljiva.

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

<b>10.1 Reaktivnost</b>	: Proizvod sporo reaguje sa vodom stvarajući ugljendioksid.
<b>10.2 Hemijska stabilnost</b>	: Stabilno pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (videti Glavu 7).
<b>10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija</b>	: U zatvorenim kontejnerima, pritisak koji se razvije može dovesti do krivljenja, širenja i, u izuzetnim slučajevima, do pucanja kontejnera.
<b>10.4 Uslovi koje treba izbegavati</b>	: Pri požaru mogu nastati opasni proizvodi raspada.
<b>10.5 Nekompatibilni materijali</b>	: Čuvati odvojeno od: oksidativnih sredstava, jakih baza, jakih kiselina, amina, alkohola, vode. Dolazi do nekontrolisanih egzotermnih reakcija sa aminima i alkoholima.
<b>10.6 Opasni proizvodi razgradnje</b>	: Proizvodi raspadanja mogu sadržati sledeće materijale: ugljenmonoksid, ugljendioksid, dim, oksidi azota, cijanovodonik, monomerni izocijanat.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1 Informacije o klasama opasnosti definisanim u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Podaci o samoj smeši nisu dostupni. The mixture has been assessed following the conventional method of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008 and is classified for toxicological properties accordingly. Za detalje videti Glave 2 i 3.

Izlaganje isparenjima rastvarača u koncentracijama koje prelaze utvrđene granice izlaganja na radnom mestu, može dovesti do nepoželjnih efekata po zdravlje poput iritacije sluzokože i respiratornog sistema i nepoželjnih efekata na bubrege, jetru i centralni nervni sistem. Simptomi i znakovi uključuju glavobolju, vrtoglavicu, umor, slabost u mišićima, pospanost i, u izuzetnim slučajevima, gubitak svesti. Rastvarači mogu izazvati neke od gore navedenih efekata apsorpcijom kroz kožu.

Ukoliko prsne u oči, tečnost može izazvati iritaciju i reverzibilno oštećenje.

Produženi ili ponovljeni kontakt sa smešom može dovesti do odstranjivanja prirodnog sloja masti iz kože, izazivajući nealergijski kontaktni dermatitis i apsorpciju kroz kožu. Ovo uzima u obzir, kada su poznati, neposredni i zakasneli efekti i takođe hronični efekti komponenti usled kratotrajnog i dugotrajnog izlaganja oralnim putem, putem kože i inhalacijom i dodiranjem sa očima.

Na bazi svojstava izocijanatnih komponenti i uzimajući u obzir toksikološke podatke za slične smeše, ova smeša može da izazove akutnu iritaciju i/ili osetljivost respiratornog sistema, izazivajući astmatično stanje, otežano disanje i stezanje u grudima. Kada su izložene atmosferskim koncentracijama dosta nižim od OEL-a, osobe sa povećanom osetljivošću mogu naknadno iskazati astmatične simptome. Ponovljeno izlaganje može dovesti do trajnih respiratornih smetnji.

Ponovljeni ili produženi dodir sa iritirajućim sredstvima može izazvati dermatitis.

Sadrži Hexamethylene diisocyanate, oligomers, 3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers. Može da izazove alergijsku reakciju.

### **Akutna toksičnost**

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Doza	Izlaganje
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	LC50 Inhalaciona Prašine i magle	Pacov	18500 mg/m <sup>3</sup>	1 časovi
	LC50 Inhalaciona Prašine i magle	Pacov	2.18 mg/l	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec - Muški, Ženski	>2000 mg/kg	-
	LD50 Dermalna	Pacov - Muški, Ženski	>2000 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	>5000 mg/kg	-
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	LC50 Inhalaciona Prašine i magle	Pacov	>4688 mg/m <sup>3</sup>	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	>2000 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	>5000 mg/kg	-
heptan-2-on	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	16.8 mg/l	4 časovi
	LD50 Dermalna	Pacov	>2000 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	1600 mg/kg	-
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	LC50 Inhalaciona Para	Pacov	6193 mg/m <sup>3</sup>	4 časovi
	LD50 Dermalna	Zec	>3160 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	3592 mg/kg	-
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	LC50 Inhalaciona Prašine i magle	Pacov	>5 mg/l	4 časovi
	LD50 Peroralna	Pacov	>14000 mg/kg	-
2-butoksietilacetat	LD50 Dermalna	Zec	1500 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	1880 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	8970 mg/kg	-
trimethylbenzene naftalen	LD50 Dermalna	Zec	>20 g/kg	-
	LD50 Dermalna	Pacov	>2500 mg/kg	-
	LD50 Peroralna	Pacov	490 mg/kg	-

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

**Procene akutne toksičnosti**

Ime proizvoda/sastojka	Peroralna (mg/kg)	Dermalna (mg/kg)	Udisanje (gasovi) (ppm)	Udisanje (isparenja) (mg/l)	Udisanje (prašina i izmaglica) (mg/l)
HM260 HS Matt Clear Coat Hardener	13909.4	71701.7	N/A	15.8	N/A
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	N/A	N/A	N/A	11	N/A
heptan-2-on	1600	N/A	N/A	16.8	N/A
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	3592	N/A	N/A	N/A	N/A
2-butoksietilacetat	N/A	1500	N/A	11	N/A
trimethylbenzene	8970	N/A	N/A	11	N/A
naftalen	490	N/A	N/A	N/A	N/A

**Korozivna oštećenja/iritacija**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Ocena	Izlaganje	Opažanje
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	-	-
	Oči - Umereno iritirajuće	Zec	-	100 mg	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	4 časovi	-
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	Koža - Umereno iritirajuće	Zec	-	500 mg	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	24 časovi	-
heptan-2-on	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	500 uL	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	24 časovi 14 mg	-
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	24 časovi	-
				100 uL	

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**

2-butoksietilacetat	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	24 časovi 500 mg	-
	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	500 mg	-
trimethylbenzene	Oči - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	24 časovi 500 mg	-
	Koža - Umereno iritirajuće	Zec	-	24 časovi 500 mg	-
naftalen	Koža - Blago iritirajuće sredstvo	Zec	-	495 mg	-
	Koža - Jak iritant	Zec	-	24 časovi 0.05 MI	-

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože**

Ime proizvoda/sastojka	Put izlaganja	Vrste	Rezultat
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	koža	Zamorac	Nadražujući
	koža	Miš	Nadražujući

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**Mutagenost germinativnih ćelija**

Ime proizvoda/sastojka	Test	Eksperiment	Rezultat
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Eksperiment: In-vitro Subjekat: Bakterije Metabolička aktivacija: +/-	Negativan
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Eksperiment: In-vitro Subjekat: Sisari - Životinjski Metabolička aktivacija: +/-	Negativan

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**Karcinogenost**

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**Toksičnost po reprodukciju**

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**Teratogenost**

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

**Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost**

Ime proizvoda/sastojka	Kategorija	Put izlaganja	Ciljani organi
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom. heptan-2-on	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo
	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	Kategorija 3	-	Narkotičko dejstvo
	Kategorija 3	-	Iritacija respiratornih organa

**Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost**

Nije dostupan.

**Opasnost od aspiracije**

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci**

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
trimethylbenzene	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1

**11.2 Informacije o drugim opasnostima****11.2.1 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje**

Nije dostupan.

**11.2.2 Ostali podaci**

Nije dostupan.

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci****12.1 Toksičnost**

Podaci o samoj smeši nisu dostupni.

Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove.

The mixture has been assessed following the summation method of the CLP Regulation (EC) No 1272/2008 and is classified for eco-toxicological properties accordingly. See Sections 2 and 3 for details.

Ime proizvoda/sastojka	Rezultat	Vrste	Izlaganje
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Akutni EC50 >1000 mg/l	Alge - <i>Scenedesmus subspicatus</i>	72 časo
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	Akutni EC50 >100 mg/l	Dafnija - <i>Daphnia magna</i>	48 časo
	Akutni LC50 >100 mg/l	Ribe - <i>Danio rerio</i>	96 časo
heptan-2-on Solvent naphtha (petroleum), light arom.	Akutni EC50 11 mg/l	Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 časo
	Akutni EC50 3 u 10 mg/l	Dafnija - <i>Daphnia magna</i>	48 časo
	Akutni LC50 2 u 5 mg/l	Ribe - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 časo
	Akutni LC50 131000 µg/l Sveža voda	Ribe - <i>Pimephales promelas</i>	96 časo
trimethylbenzene naftalen	Akutni EC50 2.9 mg/l	Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 časo
	Akutni EC50 3.2 mg/l	Dafnija - <i>Daphnia magna</i>	48 časo
	Akutni LC50 9.2 mg/l	Ribe - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 časo
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	Akutni NOEC >1 mg/l	Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 časo
	Akutni EC50 >100 mg/l	Dafnija	48 časo
2-butoksietilacetat	Akutni EC50 >100 mg/l	Ribe	96 časo
	Akutni EC50 1570 mg/l	Alge - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	72 časo
trimethylbenzene naftalen	Akutni EC50 37 mg/l	Dafnija - <i>Daphnia magna</i>	48 časo
	Akutni LC50 22 mg/l	Ribe - <i>Pimephales promelas</i>	96 časo
	Akutni LC50 5600 µg/l Morska voda	Ljuskari - <i>Palaemonetes pugio</i>	48 časo
	Akutni EC50 1.6 mg/l Sveža voda	Dafnija - <i>Daphnia magna</i> - Novorođenče	48 časo
	Akutni LC50 2350 µg/l Morska voda	Ljuskari - <i>Palaemonetes pugio</i>	48 časo
	Akutni LC50 213 µg/l Sveža voda	Ribe - <i>Melanotaenia fluviatilis</i> - Larva	96 časo
	Hronični NOEC 0.5 mg/l Morska voda	Ljuskari - <i>Uca pugnax</i> - Odrastao	3 nedelje
Hronični NOEC 1.5 mg/l Sveža voda	Ribe - <i>Oreochromis mossambicus</i>	60 dani	

Zaključak/Pregled : Nije dostupan.

**12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**

Ime proizvoda/sastojka	Test	Rezultat	Doza	Inokulum
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	EU 67/548/EEC ANNEX V, C.4.E.	1 % - Nerado - 28 dani	-	-
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	-	50 % - Lako - 28 dani	-	Sveža voda
heptan-2-on	-	69 % - Lako - 28 dani	-	-
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	-	78 % - Lako - 28 dani	-	Sveža voda
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	OECD 302C Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II) OECD 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	5 % - 28 dani	-	-
		1 % - 28 dani	-	-

**Zaključak/Pregled** : Nije dostupan.

Ime proizvoda/sastojka	Polu-život u vodi	Fotoliza	Biološka razgradnja
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	Sveža voda 7.7 dani, 23°C	-	Nerado
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	-	-	Lako
heptan-2-on	-	-	Lako
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	-	-	Lako
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	-	-	Nerado
2-butoksietilacetat	-	90.4%; 28 dan (dani)	-

**12.3 Potencijal bioakumulacije**

Ime proizvoda/sastojka	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencijal
Hexamethylene diisocyanate, oligomers	5.54	367.7	Nisko
Solvent naphtha (petroleum), heavy arom.	2.8 u 6.5	99 u 5780	Visoko
heptan-2-on	2.26	-	Nisko
Solvent naphtha (petroleum), light arom.	-	10 u 2500	Visoko
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate, oligomers	14.48	-	Visoko
2-butoksietilacetat	1.51	-	Nisko
trimethylbenzene	3.4 u 3.8	-	Nisko
naftalen	3.4	36.5 u 168	Nisko

**12.4 Mobilnost u zemljištu**

**Koeficijent zemljišno/vodne raspodele (K<sub>oc</sub>)** : Nije dostupan.

**Pokretljivost** : Nije dostupan.

**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

Ova smeša ne sadrži supstance koje su identifikovane kao PBT ili vPvB.

### 12.6 Svojstva koja izazivaju endokrine poremećaje

Nije dostupan.

### 12.7 Ostali štetni efekti

Nema značajnih uticaja niti kritičnih opasnosti.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

Informacije u ovom odeljku sadrže opšte savete i smernice. Za bilo koju informaciju specifičnu za određenu upotrebu, dostupnu u scenarijima izloženosti, treba pogledati Spisak Odobrenih upotreba u Poglavlju 1.

### 13.1 Metode tretmana otpada

#### Proizvod

**Metode odlaganja** : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Odlaganje ovog proizvoda, njegovih rastvora i bilo kojih sporednih proizvoda mora uvek biti u skladu sa zakonima o zaštiti životne sredine, zakonima o odlaganju otpada kao i svim zahtevima lokalnih vlasti. Odložite višak proizvoda i proizvod koji se ne može reciklirati preko ovlašćenog preduzimača za odlaganje otpada. Neobrađeni otpad ne sme da se ispušta u kanalizaciju, osim ako to nije u skladu sa preporukama nadležnih vlasti.

**Opasni otpad** : Da.

**Odlaganje** : Nemojte dozvoliti da uđe u odvođe ili vodene tokove. Ostatke materijala u praznim kontejnerima treba neutralisati sa sredstvom za dekontaminaciju (videti glavu 6). Odložite u skladu sa svim primenljivim federalnim, državnim i lokalnim propisima. Ukoliko se ovaj proizvod meša sa drugim otpadnim materijalom, moguće je da se kod originalnog otpadnog materijala ne može više primeniti i da treba da mu se dodeli novi, odgovarajući kod. Za više informacija kontaktirajte vašu lokalnu službu za otpad.

#### Katalog Evropskog otpada (EWC)

Kada se ovaj materijal odlaže kao otpad, klasifikuje se po Evropskom katalogu otpada kao:

Kod otpada	Označavanje otpada
08 01 11*	otpadna boja i lak koji sadrže organske rastvarače ili druge opasne supstance

#### Pakovanje





**Metode odlaganja** : Stvaranje otpada treba izbegavati ili svesti na najmanju moguću meru gde god je to moguće. Otpad od pakovanja treba da se reciklira. Kada recikliranje nije moguće treba uzeti u obzir spaljivanje ili deponovanje.

**Odlaganje** : Informacije iz ovog bezbednosnog lista podataka treba da služe kao savet relevantnoj službi za otpad za klasifikaciju praznih kontejnera. Prazni kontejneri moraju biti uništeni ili vraćeni u prvobitno stanje. Ambalažu kontaminiranu proizvodom odlagati u skladu sa lokalnim ili nacionalnim odredbama.

Vrsta pakovanja	Katalog Evropskog otpada (EWC)
CEPE Guidelines	15 01 10* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama

**Posebne mere predostrožnosti** : Hemikalije i kontejneri moraju biti odloženi na bezbedan način. Treba paziti pri rukovanju ispražnjenim kontejnerima koji još nisu očišćeni ili isprani. Prazni kontejneri ili lajneri mogu zadržati ostatke proizvoda. Isparenja ostatka proizvoda mogu stvoriti jako zapaljivu ili eksplozivnu atmosferu unutar kontejnera. Nemojte seći, variti ili brusiti upotrebene kontejnere osim ukoliko su iznutra temeljno očišćeni. Izbegavajte širenje prosutog materijala, njegovo oticanje i kontakt sa zemljom, vodenim tokovima, odvodnim kanalima ili kanalizacijom.

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN broj ili ID broj	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 UN naziv za teret u transportu	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL	Paint related material
14.3 Klasa opasnosti u transportu	3 	3 	3 	3 
14.4 Ambalažna grupa	III	III	III	III
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Ne.	Da.	Ne.	Ne.

### Dodatne informacije

#### ADR/RID

: **Identifikacioni broj opasnosti** 30  
**Ograničena količina** 5 L  
**Posebni uslovi** 163, 640E, 650, 367  
**Tunel kod** (D/E)

#### ADN

: Na proizvod se primenjuju propisi vezani za materije opasne po životnu sredinu samo kada se transportuje u tankerima.  
**Posebni uslovi** 163, 367, 640E, 650

#### IMDG

: **Raspored za hitne slučajeve** F-E, \_S-E\_  
**Posebni uslovi** 163, 223, 367, 955

#### IATA

: **Ograničenje količine** Putnički i teretni avion: 60 L. Uputstva za pakovanje: 355. Jedino teretni avion: 220 L. Uputstva za pakovanje: 366. Ograničene količine - Putnički avion: 10 L. Uputstva za pakovanje: Y344.  
**Posebni uslovi** A3, A72, A192

#### 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

: **Prevoz unutar poseda korisnika:** uvek prevozite u zatvorenim, uspravnim i obezbeđenim kontejnerima. Obezbedite da osobe koje prevoze proizvod znaju šta da rade u slučaju nesreće ili prosipanja.

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

: Nije dostupan.

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

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

#### EU Regulatoriva (EC) br. 1907/2006 (REACH)

##### Aneks XIV - Lista supstanci koje podležu autorizaciji

##### Aneks XIV

Nijedan od sastojaka nije na listi.

##### Materije sa visokom opasnošću

Nijedan od sastojaka nije na listi.

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

**Aneks XVII - Ograničenja proizvodnje, plasiranja na tržište i upotrebe određenih opasnih supstanci, smeša i predmeta** : Nije primenljiva.

### Drugi propisi EU

**VOC** : Odredbe Direktive 2004/42/EZ za isparljiva organska jedinjenja (VOC) primenjuju se na ovaj proizvod. Za dalje informacije pogledati etiketu na proizvodu i/ili tehničku specifikaciju.

**VOC za smešu pripremljenu za upotrebu (Ready-for-Use)** : Nije dostupan.

**Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Air** : Nije na listi

**Industrial emissions (integrated pollution prevention and control) - Water** : Nije na listi

### Ozone depleting substances (1005/2009/EU)

Nije na listi.

### Prior Informed Consent (PIC) (649/2012/EU)

Nije na listi.

### Perzistentni organski polutanti

Aneks	Naziv sastojka	Status
Prilog III	naftalen	Nabrojano

### Seveso direktiva

This product may add to the calculation for determining whether a site is within the scope of the Seveso Directive on major accident hazards.

### Nacionalni propisi

**Industrijska upotreba** : Informacije sadržane u ovoj bezbednosnoj listi podataka ne sadrže korisnikovu subjektivnu procenu opasnosti na radnom mestu, u skladu sa drugim zakonima o zdravlju i bezbednosti. Pri upotrebi ovog proizvoda na radnom mestu primenjuju se odbredbe nacionalnih propisa o zdravlju i bezbednosti na radu.

### Međunarodni propisi

#### Lista Konvencije hemijskog oružja Pregled Hemikalije I, II i III

Nije na listi.

#### Montreal protokol

Nije na listi.

#### Stokholmska konvencija o dugotrajnim organskim zagađujućim materijama

Nije na listi.

#### Roterdamska konvencija o postupku davanja saglasnosti na osnovu prethodnog obaveštenja (PIC)

Nije na listi.

#### UNECE Aarhus Protokol za POP supstance i teške metale

Nije na listi.


### Inventarni popis

**Australija** : Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

<b>Kanada</b>	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
<b>Kina</b>	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
<b>Evroazijska ekonomska zajednica</b>	: <b>Inventar Ruske Federacije</b> : Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
<b>Japan</b>	: <b>Japanski popis (CSCL)</b> : Nije određen. <b>Japanski popis (ISHL)</b> : Nije određen.
<b>Novi Zeland</b>	: Nije određen.
<b>Filipini</b>	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
<b>Republika Koreja</b>	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
<b>Tajvan</b>	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
<b>Tajland</b>	: Nije određen.
<b>Turska</b>	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
<b>Sjedinjene Američke Države</b>	: Svi sastojci su aktivni ili izuzeti.
<b>Vijetnam</b>	: Sve komponente se nalaze na listi ili su izuzete.
<b>15.2 Procena bezbednosti hemikalije</b>	: Nije izvršena procena hemijske bezbednosti.

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

<b>CEPE kod</b>	: 5
 Označava informacije koje su promenjene u odnosu na prethodno izdate verzije.	
<b>Skraćenice i akronimi</b>	: ATE = Procena akutne toksičnosti CLP = Uredba o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju [Regulation (EC) No. 1272/2008] DMEL = Izvedeni minimalno efektivni nivo DNEL = Izvedeni nivo bez uticaja EUH izjava = CLP-izjava o specifičnoj opasnosti N/A = Nije dostupan PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično PNEC = Preporučena koncentracija bez uticaja RRN = REACH registracioni broj SGG = ambalažna grupa vPvB = Veoma perzistente i veoma bioakumulativne

### Procedure korišćene za izvođenje klasifikacije na osnovu Regulative (EC) br. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikacija	Opravdanje
Flam. Liq. 3, H226	Na osnovu rezultata testa
Acute Tox. 4, H332	Metod preračunavanja
Skin Irrit. 2, H315	Metod preračunavanja
Skin Sens. 1, H317	Metod preračunavanja
STOT SE 3, H335	Metod preračunavanja
STOT SE 3, H336	Metod preračunavanja
Asp. Tox. 1, H304	Metod preračunavanja
Aquatic Chronic 3, H412	Metod preračunavanja

### Pun tekst skraćenih H izjava

H226	Zapaljiva tečnost i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.
H312	Štetno u kontaktu sa kožom.
H315	Izaziva iritaciju kože.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može da izazove iritaciju respiratornih organa.
H336	Može da izazove pospanost i nesvesticu.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.

**POGLAVLJE 16: Ostali podaci**

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.

**Pun tekst klasifikacija [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4	AKUTNA TOKSIČNOST - Kategorija 4
Aquatic Acute 1	OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (AKUTNA) - Kategorija 1
Aquatic Chronic 1	OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 1
Aquatic Chronic 2	OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 2
Aquatic Chronic 3	OPASNOST PO VODENU ŽIVOTNU SREDINU (DUGOTRAJNA) - Kategorija 3
Asp. Tox. 1	OPASNOST OD ASPIRACIJE - Kategorija 1
Carc. 2	KARCINOGENOST - Kategorija 2
Eye Irrit. 2	TEŠKO OŠTEĆENJE OKA/IRITACIJA OKA - Kategorija 2
Flam. Liq. 3	ZAPALJIVE TEČNOSTI - Kategorija 3
Skin Irrit. 2	KOROZIVNO OŠTEĆENJE / IRITACIJA KOŽE - Kategorija 2
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACIJA KOŽE - Kategorija 1
Skin Sens. 1B	SENZIBILIZACIJA KOŽE - Kategorija 1B
STOT SE 3	SPECIFIČNA TOKSIČNOST ZA CILJNI ORGAN - JEDNOKRATNA IZLOŽENOST - Kategorija 3

**Datum štampanja** : 11/15/2023**Datum izrade/ Datum revizije** : 10/18/2023**Datum prethodnog izdanja** : 10/18/2023**Verzija** : 1**Obaveštenje za čitaoca**

Informacije u ovom bezbednosnom listu zasnovane su na sadašnjem nivou znanja i na aktuelnom zakonodavstvu. Bezbednosni list daje uputstvo za zdravstvene i bezbednosne aspekte i aspekte zaštite životne sredine proizvoda i ne treba ga smatrati bilo kakvom garancijom tehničkih performansi ili pogodnosti za posebne primene. Ovaj proizvod ne treba upotrebljavati za namene koje nisu precizirane u odeljku 1 bez prethodnog obraćanja isporučiocu i dobijanja pisanog uputstva za rukovanje. Pošto su specifični uslovi upotrebe proizvoda van kontrole isporučioaca, korisnik je odgovoran za obezbeđenje usaglašenosti sa zahtevima relevantnog zakonodavstva. Informacije koje se nalaze u ovom bezbednosnom listu ne predstavljaju procenu rizika na radnom mestu korisnika, što se zahteva drugim propisima za bezbednost i zdravlje.