

**Sigurnosno-tehničkog lista****MAPEPROOF SWELL**

Sigurnosno-tehničkog lista, datum:: 21/07/2020 - Opis version 3

**ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću****1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

Identifikacija smjese:

Trgovačko ime: MAPEPROOF SWELL

Trgovački kod: 9028211

**1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**

Preporučena namjena: Jednokomponentno pastozno brtviло

Namjena koja se ne preporuča: Podaci nisu dostupni

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

Tvrtka: Mapei Croatia d.o.o.

Purgarija 14, Kerestinec, 10431, Sveta Nedelja, Croazia

Odgovorna osoba: mapei@mapei.hr

**1.4. Broj telefona za izvanredna stanja**

Telefon za izvanredna stanja:

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada,

Centar za kontrolu otrovanja Zagreb,

Jordanovac 104, Zagreb

Tel. 01/2348-342

i/ili Državna uprava za zaštitu i spašavanje

tel. 112

Tel: +385-1-3647789 - Fax: +385-1-3647787

**ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti****2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)**

Resp. Sens. 1 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

Aquatic Chronic 3 Štetno za vodenim okolišem s dugotrajnim učincima.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih opasnosti

**2.2. Elementi označivanja****Pravilnik (EC) br. 1272/2008 (CLP):****Piktogrami i signala Riječ**

Opasnost

**Znakovi opasnosti:**

H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.

H412 Štetno za vodenim okolišem s dugotrajnim učincima.

**Sigurnosni savjeti:**

P261 Izbjegavati udisanje magle/pare/aerosola.

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelje/zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P284 [U slučaju nedovoljne ventilacije] nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.

P304+P340 AKO SE UDIŠE: premjestiti osobu na svježi zrak i postaviti ju u položaj koji olakšava disanje.

P342+P311 Pri otežanom disanju: nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s važećim propisima.

**Posebna osiguranja:**

EUH208 Sadrži 4-izocianatosulfoniltoluen; tosil izocianat. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

**Sadržaj:**

4,4'-metilendifenil diizocianat;  
difenilmetan-4,4'-diizocianat

**Posebne odredbe prema Prilogu XVII REACH-a i naknadnih amandmana:**

Niti jedan

**2.3. Ostale opasnosti**

Nema PBT/vPvB komponente.

Ostale opasnosti: Nema ostalih opasnosti

**ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima****3.1. Tvari**

Ne primjenjuje se.

**3.2. Smjese**

Identifikacija smjese: MAPEPROOF SWELL

**Opasni sastojci u smislu CLP Uredbe koja se odnosi na razvrstavanje:**

Koncentracija (% w/w)	Ime	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
≥10 - <20 %	alkanes, C9-11-iso-	CAS:68551-16-6 EC:271-365-3	Asp. Tox. 1, H304; Flam. Liq. 3, H226	
≥1 - <2.5 %	4-izocianatosulfoniltoluen; tosil izocianat	CAS:4083-64-1 EC:223-810-8 Index:615-012- 00-7	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334, EUH014	01-2119980050-47-xxxx
≥0.49 - <1 %	nonane	CAS:111-84-2 EC:203-913-4	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Acute 1, H400; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Chronic 1, H410	
≥0.49 - <1 %	4,4'-metilendifenil diizocianat; difenilmetan-4,4'-diizocianat	CAS:101-68-8 EC:202-966-0 Index:615-005- 00-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351	01-2119457014-47

**ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći****4.1. Opis mjera prve pomoći**

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću.

Odmah oprati obilnom količinom tekuće vode i eventualno sapunom dijelove tijela koji su došli u dodir s proizvodom, čak i u slučaju da samo sumnjate da je došlo do kontakta.

Oprati čitavo tijelo (istuširati se ili okupati).

Smjesta skinuti zagađenu odjeću i zbrinuti je na siguran način.

U slučaju kontakta sa očima:

Odmah isprati vodom.

U slučaju gutanja:

Ne poticati povraćanje, obratiti se liječniku i pokazati listić o sigurnosti i oznaku kemijskog rizika.

U slučaju udisanja:

Izloženu osobu treba iznijeti na svježi zrak, držati je na toplom, a ista mora mirovati.

**4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**

Ne primjenjuje se.

**4.3. Indikacije o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi**

U slučaju nesreće ili slabosti smjesta se obratiti liječniku (ako je moguće, pokazati upute za uporabu ili sigurnosno-tehnički list).

Tretman:

(Vidi odjeljak 4.1)

**ODJELJAK 5.: Mjere za gašenje požara****5.1. Sredstva za gašenje**

Prikladna sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljični dioksid (CO2).

Sredstva za gašenje požara koja ne treba koristiti iz sigurnosnih razloga:

Ništa.

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

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

## 5.3. Savjeti za gasitelje požara

Koristiti prikladne dišne aparatе.

---

## ODJELJAK 6.: Mjere za slučajno ispuštanje

### 6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Sprovesti osobe na sigurno mjesto.

### 6.2. Mjere zaštite okoliša

Sprječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Sprječiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacijsku mrežu.

Zemljom ili pijeskom ograničiti istjecanje.

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

Prikupiti mehanički i odložiti u skladu s lokalnim / državnim / saveznim propisima

Pokupiti u spremnik i zapečatiti za odlaganje.

Vodu kojom ste izvršili pranje je potrebno prikupiti te zbrinuti.

### 6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati također i odjeljke 8. i 13.

---

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Izbjegavati kontakt sa kožom i očima, udisanje pare i maglice.

Ne koristite prazne spremnike prije no što ih očistite.

Prije prijenosa proizvoda, uvjeriti se da u spremnicima nema ostataka nekompatibilnih tvari.

Kontaminirana odjeća se smješta mora zamijeniti prije ulaska u prostorije konzumacije hrane.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.

Pogledati i odjeljak 8. u svezi sa preporučenom opremom za zaštitu.

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

Držati podalje od hrane, pića i krmiva.

Inkompatibilne tvari:

Ništa.

Upute za prostorije za skladištenje:

Adekvatno prozračene prostorije.

### 7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke

Nema posebne uporabe

Specifične otopine za industrijski sektor:

Nema posebne uporabe

---

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Spisak komponenti sa OEL vrijedošću

Sastojak	OEL Tip zemlja	Strop no mg/m <sup>3</sup>	Dugoroč no ppm	Dugoroč čno mg/m <sup>3</sup>	Kratkoro čno mg/m <sup>3</sup>	Kratkoro čno ppm	Ponašanje	Napomena
4- izocianatosulfoniltoluen; tosil izocianat	SUVA Nijedna	0.02		0.02				
nonane	ACGIH		200				CNS impairment	
	National FRANCUSKA	1050	200					
	National ŠPANJOLSKA	1065	200					
	National DANSKA	1050	200					
	National FINSKA	1100	200	1300	250			
	National NORVEŠKA	525	100	656.25	125			
	National BELGIJA	1065	200					
	Malaysi MALEZIJA a OEL	1050	200					
	National SLOVAČKA	C		1100				

4,4'-metilendifenil diizocianat; difenilmelan-4,4'-diizocianat	National NORVEŠKA	0.050	0.005		A 4
SUVA Nijedna		0.020	0.020		
National ŠVEDSKA	C	0.030	0.002	0.050	0.005
NDS Nijedna		0.030			SWEDEN, Ceiling limit value
NDSP Nijedna		0.090			
ACGIH Nijedna			0.005		Resp sens
National POLJSKA		0.030		0.090	
National AUSTRIJA		0.050	0.005	0.100	0.010
DFG NJEMAČKA	C			0.050	
ACGIH Nijedna			0.005		respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))
National ŠVEDSKA		0.030	0.002		
National FRANCUSKA		0.100	0.010	0.200	0.020
National ŠPANJOLSKA		0.052	0.005		
National DANSKA		0.050	0.005		
National NJEMAČKA		0.050			
National PORTUGAL			0.005		
National BELGIJA		0.052	0.005		
NDS POLJSKA		0.030			
NDSCh POLJSKA				0.090	
National ČEŠKA REPUBLIKA		0.050			
National MAĐARSKA		0.05		0.050	
Malaysi MALEZIJA a OEL		0.051	0.005		
National ESTONIJA		0.050	0.005	0.100	0.010
National ČEŠKA REPUBLIKA	C			0.100	
National SLOVAČKA		0.002			
National SLOVAČKA		0.030			
National SLOVENIJA		0.050		0.050	
National RUMUNJSKA				0.150	
National LITVA		0.050	0.005		
National LITVA	C			0.100	0.010
ACGIH			0.005		respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))
National NORVEŠKA		0.05	0.005		0.01
National SLOVENIJA		0.05	0.005	0.05	0.005

#### Granične vrijednosti izloženosti PNEC

Sastojak	N. CAS	Granica PNEC	Putevi izloženosti	Učestalost izloženosti	Primjedbe
4,4'-metilendifenil diizocianat; difenilmelan-4,4'-diizocianat	101-68-8	1 mg/l	Svježa voda		
		0.1 mg/l	Morska voda		
		1 mg/kg	Tlo (poljoprivredno)		
		1 mg/l	Mikroorganizmi u postrojenjima za obradu otpadnih voda		
		10.000000	Intermittent release		

**Izvedena razina bez učinka. (DNEL)**

Sastojak	N. CAS	Indistr ijski Profesi onalni Potroš ač Putevi izloženosti djelatn ik djelatn ik	Učestalost izloženosti	Primjedbe
4,4'-metilendifenil diizocianat; difenilmelan-4,4'-diizocianat	101-68-8	50 mg/kg	ljudska kožna	Kratkoročni, sistemski učinci
		0.1 mg/m <sup>3</sup>	ljudska udisajni	Kratkoročni, sistemski učinci
		0.1 mg/m <sup>3</sup>	ljudska udisajni	Kratkoročni, lokalni učinci
		0.05 mg/m <sup>3</sup>	ljudska udisajni	Dugoročni, sistemski učinci
		0.05 mg/m <sup>3</sup>	ljudska udisajni	Dugoročni, lokalni učinci
		25 mg/kg	ljudska kožna	Kratkoročni, sistemski učinci
		0.05 mg/m <sup>3</sup>	ljudska udisajni	Kratkoročni, sistemski učinci
		20 mg/kg	ljudska oralna	Kratkoročni, sistemski učinci
		0.05 mg/m <sup>3</sup>	ljudska udisajni	Kratkoročni, lokalni učinci
		0.025 mg/m <sup>3</sup>	ljudska udisajni	Dugoročni, sistemski učinci
		0.025 mg/m <sup>3</sup>	ljudska udisajni	Dugoročni, lokalni učinci
		28.7 mg/cm <sup>2</sup>	17.2 mg/cm <sup>2</sup>	ljudska kožna
				Kratkoročni, lokalni učinci

**8.2. Nadzor nad izloženošću**

Zaštita očiju:

Koristiti zatvorene sigurnosne vizire, ne koristiti kontaktne leće.

Zaštita kože:

Nositi odjeću koja će jamčiti totalnu zaštitu kože, npr. odjeću od pamuka, gume, PVC-a ili vitona.

Zaštita za ruke:

Prikladni materijali za zaštitne rukavice; EN ISO 374:

Polikloropren - CR: debljina &gt;=0,5mm; vrijeme probognosti &gt;=480 min.

Nitrilna guma - NBR: debljina &gt;=0,35 mm; vrijeme probognosti &gt;=480 min.

Butilna guma - IIR: debljina &gt;=0,5 mm; vrijeme probognosti &gt;= 480min.

fluorinirana guma - FKM: thickness &gt;=0,4 mm; vrijeme probognosti &gt;=480 min.

Preporučaju se rukavice od neoprena (0,5 mm). Ne preporučaju se rukavice koje nisu vodopropusne.

Zaštita pri disanju:

Sva sredstva osobne zaštite moraju biti u sukladnosti s relevantnim CE standardima EU (poput EN ISO 374 za rukavice i EN ISO 166 za naočale), pravilno održavana i čuvana. Savjetovati se s dobavljačem kako bi provjerili prikladnost opreme u odnosu na određene kemikalije i zbog dodatnih uputa za rad.

U slučaju nedovoljnog ventilacije koristiti masku s filtrima ABEKP (EN 14387).

Savjetuje se uporaba zaštitne maske protiv prašine (P2) ako je izloženost iznad graničnih vrijednosti izlaganja (EN 149).

Koristiti prikladnu opremu za zaštitu dišnih organa.

Higijenske i tehničke mjere

Ne primjenjuje se.

Odgovarajuće inženjerske kontrole:

Ne primjenjuje se.

**ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva****9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Fizičko stanje: Kruto

Izgled i boja : zaliđepiti siva  
Miris: svojstvo  
Prag mirisa: Ne primjenjuje se.  
pH: Ne primjenjuje se.  
Točka topljenja / smrzavanja: Ne primjenjuje se.  
Početna točka ključanja i raspon vrelišta: Ne primjenjuje se.  
Plamište: Ne primjenjuje se.  
Brzina isparavanja: Ne primjenjuje se.  
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozije: Ne primjenjuje se.  
Gustoća para: Ne primjenjuje se.  
Tlak pare: Ne primjenjuje se.  
Relativna gustoća: 1.25 g/cm<sup>3</sup>  
Topljivost u vodi: nema dostupnih podataka  
Koefficijent raspodjele (n-oktanol/voda): Ne primjenjuje se.  
Temperatura samozapaljenja: Ne primjenjuje se.  
Temperatura raspadanja: Ne primjenjuje se.  
Viskozitet: Ne primjenjuje se.  
Explozivne osobine: ==  
Osobine oksidiranja: Ne primjenjuje se.  
Zapaljivost krutih tvari/plina: Ne primjenjuje se.

## 9.2. Ostale informacije

Nema dodatnih informacija.

---

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uvjetima

### 10.2. Kemijska stabilnost

Stabilan u normalnim uvjetima

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Ništa.

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Stabilno u normalnim uvjetima.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Ništa.

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Ništa.

---

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1. Informacije o toksikološkim učincima

#### Toksikološke informacije koje se odnose na mješavinu:

Pri procjenjivanju toksikološkog učinka preparata u obzir se mora uzeti koncentracija svake tvari.

#### Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:

4-  
izocianatosulfoniltoluen;  
tosil izocianat  
a) akutna toksičnost LD50 Oralno Štakor = 2234 mg/kg

LC50 Udisanje Štakor > 640 Ppm 1h

nonane a) akutna toksičnost LC50 Udisanje Štakor = 3200 Ppm 4h

4,4'-metilendifenil  
diizocianat; difenilmelan-  
4,4'-diizocianat  
a) akutna toksičnost LD50 Oralno Štakor > 2000 mg/kg

LD50 Koža Kunić > 9400 mg/kg

LC50 Udisanje prašine Štakor = 0.368 mg/l 4h

LC50 Udisanje Štakor = 369 mg/m<sup>3</sup> 4h

LD50 Oralno Štakor = 31600 mg/kg

b) kožno  
nagrivanje/nadraživanje Nadražuje kožu Koža Kunić Pozitivno

d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Koža Miš Pozitivno	
f) kancerogenost	Senzibilizacija uslijed gutanja Udisanje Pozitivno	
g) reproduktivna toksičnost	Kancerogenost Udisanje Štakor = 6 mg/m <sup>3</sup>	2 y

**Ako nije drukčije navedeno, niže navedeni podaci koje zahtjeva Uredba (EU)2015/830 smatraju se kao N.A.**

- a) akutna toksičnost
- b) kožno nagrizanje/nadraživanje
- c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje
- d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti
- e) mutagenost zmetnih stanica
- f) kancerogenost
- g) reproduktivna toksičnost
- h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje
  
- Dinamika stvaranja otrova, informacije o metabolizmu I odvajaju
- i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje
- j) opasnost u slučaju udisanja

## ODJELJAK 12: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

Primjeniti ispravne postupke da se proizvod ne oslobađa u okoliš.

Eko-Toksikološki podaci:

Štetno za vodene organizme, može uzrokovati dugotrajne negativne učinke u vodenom okolišu.

#### Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
4,4'-metilendifenil diizocianat; difenilmetan-4,4'-diizocianat	CAS: 101-68-8 - EINECS: 615-005-00-9 - INDEX: 202-966-0	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Fish > 1000 mg/l 96
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24
		b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae > 1640 mg/l 72
		c) Bakterijska otrovnost : EC50 > 100 mg/l 3
		d) Terestrijalna toksičnost : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
		e) Otrovnost za biljni svijet : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

### 12.2. Postojanost i razgradivost

Ne primjenjuje se.

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Ne primjenjuje se.

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Ne primjenjuje se.

### 12.5. Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Nema PBT/vPvB komponente.

## **12.6. Ostali štetni učinci**

Ne primjenjuje se.

---

## **ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**

### **13.1. Metode obrade otpada**

Nastanak otpada treba izbjegavati ili ga svesti na najmanju moguću mjeru kad god je to moguće. Oporavi ako je moguće. Šifra otpada (EWC) prema Europskoj listi otpada (LoW) ne može se odrediti zbog ovisnosti o uporabi. Obratite se i pošaljite ovlaštenoj službi za odvoz smeća.

Načini odlaganja:

Odlaganje ovog proizvoda, otopina, ambalaže i ostalih nusproizvoda treba u svako doba biti u skladu sa zahtjevima zakonodavstva o zaštiti okoliša i zbrinjavanjem otpada i svim zahtjevima regionalnih lokalnih vlasti.

Viške i proizvode koji se ne mogu reciklirati odložite preko ovlaštenog odlagatelja otpada.

Ne bacajte otpad u kanalizaciju.

Opasni otpad: Da

Uklanjanje:

Ne dopustite ulazak u kanalizaciju ili vodotoke.

Proizvod odložite prema svim saveznim, državnim i lokalnim propisima.

Ako se ovaj proizvod miješa s ostalim otpadom, izvorni kod otpadnog proizvoda se više ne primjenjuje i treba dodijeliti odgovarajući kód.

Odložite kontejnere onečišćene proizvodom u skladu s lokalnim ili nacionalnim zakonskim odredbama. Za daljnje informacije obratite se lokalnoj upravi za otpad.

Posebne mjere opreza:

Ovaj materijal i njegov spremnik moraju se zbrinuti na siguran način. Budite oprezni pri rukovanju s neobrađenim praznim spremnicima.

Izbjegavajte širenje prosutog materijala i otjecanja i dodir s tlom, vodnim putovima, odvodima i kanalizacijama.

Prazni spremnici ili obloge mogu zadržati neke ostatke proizvoda. Ne koristite ponovo prazne spremnike.

---

## **ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

### **14.1. UN broj**

Ne primjenjuje se.

### **14.2. Pravilno otpremno ime prema UN-u**

Ne primjenjuje se.

### **14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

Ne primjenjuje se.

### **14.4. Skupina pakiranja**

Ne primjenjuje se.

### **14.5. Opasnosti za okoliš**

Ne primjenjuje se.

### **14.6. Posebne mjere opreza za korisnika**

Ne primjenjuje se.

Ceste i Željeznica (ADR-RID):

Ne primjenjuje se.

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: NA

Zrak (IATA):

Ne primjenjuje se.

More (IMDG):

Ne primjenjuje se.

### **14.7. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC**

Ne primjenjuje se.

---

## **ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**

### **15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

HOS/VOC (2004/42/EC) : N.A. g/l

Direktiva 98/24/EC (Rizici vezani uz kemijske agense tijekom rada)

Direktiva 2000/39/EC (Granične vrijednosti izloženosti na radu)

Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)

Uredba (EU) 2015/830

Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)

Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013

Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Odredbe prema direktivi 2012/18/EU (Seveso III)

Ne primjenjuje se.

#### **Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu (WGK)**

Ne primjenjuje se.

#### **Ograničenja u vezi s produkтом ili tvarima koje sadrži, u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:**

Ograničenja koja se odnose na proizvod: 40

Ograničenja koja se odnose na tvari koje sadrži: 56

#### **SVHC tvari:**

NIJEDAN DOSTUPAN PODATAK

#### **15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

---

#### **ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

<b>Šifra</b>	<b>Opis</b>	
EUH014	Burno reagira s vodom.	
H226	Zapaljiva tekućina i para.	
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.	
H315	Nadražuje kožu.	
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.	
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.	
H332	Štetno ako se udiše.	
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.	
H335	Može nadražiti dišni sustav.	
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.	
H351	Sumnja na moguće uzrokovanje raka.	
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti ako se udiše.	
H400	Vrlo otrovno za vodenı okoliš.	
H410	Vrlo otrovno za vodenı okoliš, s dugotrajnim učincima.	
H412	Štetno za vodenı okoliš s dugotrajnim učincima.	
<b>Šifra</b>	<b>Razred opasnosti i kategorija opasnosti Opis</b>	
2.6/3	Flam. Liq. 3	Zapaljiva tekućina, kategorija 3
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (udisanje), kategorija 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Opasnost od aspiracije, Kategorija 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Nadražujuće za oči, kategorija 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova, kategorija 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1
3.6/2	Carc. 2	Karcinogenost, Kategorija 2
3.8/3	STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3
3.9/2	STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, Kategorija 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akutnu opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1

4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 3

#### Razvrstavanje i postupak razvrstavanja za smjese sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP):

##### Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. Postupak razvrstavanja 1272/2008

- 3.4.1/1 Računska metoda
- 4.1/C3 Računska metoda

Ovaj dokument izradila je tehnički kompetentna osoba koja je za to prikladno osposobljena.

Glavni izvori literature:

ECDIN - Mreža podataka kemikalija u okolišu - Zajednički istraživački centar, Povjereništvo europskih zajednica  
SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH TVARI - Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold

Navedeni podaci temelje se na našim saznanjima na navedeni datum. Odnose se samo na spomenute proizvode i ne predstavlja garanciju neke određene kvalitete.

Obveza korisnika je da utvrdi da su ovi podaci potpuni, ovisno o specifičnoj upotrebi.

Ovaj STL poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

Legenda kratica i akronima upotrebljenih u sigurnosno-tehničkom listu:

- ACGIH: Američka konferencija vladinih specijalista za industrijsku higijenu
- ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.
- AND: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe po unutarnjim plovnim putovima
- ATE: Procjena akutne toksičnosti
- ATEmix: Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (Mješavine)
- BCF: Čimbenik biološke koncentracije
- BEI: Indeks biološke izloženosti
- BOD: Biokemijska potreba kisika
- CAS: CAS registarski broj (Američko kemijsko društvo)
- CAV: Centar za otrove
- CE: Europska zajednica
- CLP: Razvrstavanje, označavanje, pakiranje.
- CMR: Karcinogeno, Mutageno i Reprotoksično
- COD: Kemijska potreba kisika
- COV: Hlapivi organski spoj
- CSA: Procjena kemijske sigurnosti
- CSR: Izvješće o kemijskoj sigurnosti
- DMEL: Izvedena minimalna razina učinka
- DNEL: Izvedena razina bez učinka.
- DPD: Direktiva o opasnim preparatima
- DSD: Direktiva o opasnim tvarima
- EC50: Pulu maksimalna efektivna koncentracija
- ECHA: Europska agencija za kemijske proizvode
- EINECS: Europski propis postojećih trgovackih kemijskih tvari.
- ES: Scenario izloženosti
- GefStoffVO: Propis o opasnim tvarima, Njemačka.
- GHS: Globalno harmonizirani sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija
- IARC: Međunarodna agencija za istraživanja o karcinomu
- IATA: Međunarodna udruga za zračni prijevoz.
- IATA-DGR: Uredba o opasnim tvarima prema Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (IATA).
- IC50: Pulu maksimalna koncentracija inhibitora
- ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva.
- ICAO-TI: Tehničke upute prema Organizaciji međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).
- IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnog tereta.
- INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.
- IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
- KSt: Koeficijent eksplozije.
- LC50: Smrtna koncentracija u 50% slučajeva ispitivane populacije.
- LD50: Smrtna doza u 50% slučajeva ispitivane populacije.
- LDLo: Niska smrtonosna doza
- N.A.: Nije primjenjivo
- N/A: Nije primjenjivo
- N/D: Nije definirano/ Nije primjenjivo

NA: Nije dostupan

NIOSH: Državni institut za zaštitu na radu

NOAEL: Razina bez uočenih štetnih učinaka

OSHA: Upravljanje zaštitom na radu

PBT: Persistentno, bioakumulativno i toksično

PGK: Packaging Instruction

PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka.

PSG: Putnici

RID: Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom

STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.

STOT: Toksičnost za ciljani organ.

TLV: Granična vrijednost praga.

TWATLV: Granična vrijednost praga za vremenski ponderirani prosjek. (ACGIH standard)

vPvB: Vrlo persistentno, vrlo bioakumulativno

WGK: Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

**Odlomci promijenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:**

- 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću
- 2. Identifikacija opasnosti
- 3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJCIMA
- 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE
- 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA
- 9. FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA
- 11. TOKSIKOLOŠKI PODACI
- 12. EKOLOŠKE INFORMACIJE
- 13. ZBRINJAVANJE
- 14. INFORMACIJE O PRIJEVOZU
- 15. INFORMACIJE O PROPISIMA
- 16. OSTALE INFORMACIJE