

## Liste bezbednosnih mera

### MAPEFIX PE SF /A

Zastarele liste bezbednosnih mera: 14/05/2025 - Verzija 3



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

### 1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: MAPEFIX PE SF /A

Trgovački kod: 9019605

UFI: 30F1-506J-5002-9YD1

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

Preporučena upotreba: Chemical anchor for metallic rebar

Upotreba koja nije preporučljiva Podaci nisu dostupni.

### 1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač: Mapei SRB d.o.o.

Save Kovačevića 33, 11309 Beograd, Srbija

Tel: 381 (0) 11 80 36 150 - Fax: 381 (0) 11 80 36 285

Odgovorna osoba: office@mapei.rs - sicurezza@mapei.it

### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Tel: 381 (0) 11 80 36 150

## Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti



### 2.1. Klasifikacija hemikalije;

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

Skin Sens. 1B      Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Aquatic Chronic 3      Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Fizicko-hemijski efekti po ljudsko zdravlje i okolinu:

Nema ostalih rizika

### 2.2. Elementi obeležavanja;

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

#### Piktogrami i Signal reči



Pažnja

#### Indikacije opasnosti:

H317      Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H412      Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

#### Obaveštenja o merama predostrožnosti :

P261      Izbegavajte udisanje maglice/para/aerosola.

P273      Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

P280      Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću te zaštitite oči/lice.

P333+P313      Ako dođe do iritacije kože ili osipa: Potražiti medicinski savet/ posmatranje.

P362+P364      Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.

P501      Odlaganje sadržaja/ambalažu u skladu sa važećim propisima.

#### Sadržaj:

Tetramethylene dimethacrylate

hydroxypropyl methacrylate

Reaction mass of 2,2'-[[4-methylphenyl]imino]bisethanol and Ethanol

2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]

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

**2.3. Ostale opasnosti**

Ne sadrži PBT, vPvB ili endokrino disruptivne supstance prisutne u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

Ostali rizici: Nema ostalih rizika

**Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima****3.1. Podaci o sastojcima supstance**

Nije relevantno

**3.2. Podaci o sastojcima smeše**

Identifikacija preparata: MAPEFIX PE SF /A

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

Концентрација (% w/w)	Име	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
$\geq 10 - < 20$ %	Tetramethylene dimethacrylate	CAS:2082-81-7 EC:218-218-1	Skin Sens. 1B, H317	01-2119967415-30-XXXX
$\geq 2.5 - < 5$ %	Vinyltoluene	CAS:25013-15-4 EC:246-562-2	Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119622074-XXXX
$\geq 1 - < 2.5$ %	hydroxypropyl methacrylate	CAS:27813-02-1 EC:248-666-3	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317	01-2119490226-37-XXXX
$\geq 0.49 - < 1$ %	1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol	CAS:38668-48-3 EC:254-075-1	Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412; Acute Tox. 2, H300	01-2119980937-17-XXXX
$\geq 0.25 - < 0.49$ %	Reaction mass of 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol and Ethanol 2-[[2-(2-hydroxyethoxy)ethyl](4-methylphenyl)amino]	EC:911-490-9	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412; Skin Sens. 1,1A,1B, H317	
$\geq 0.25 - < 0.49$ %	1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	CAS:6846-50-0 EC:229-934-9	Repr. 2, H361; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119451093-47-XXXX
$\geq 0.025 - < 0.05$ %	1,4-naphthoquinone	CAS:130-15-4 EC:204-977-6	Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 1, H330, M-Chronic:1, M-Acute:10	01-2120760462-57-xxxx

**Poglavlje 4. Mere prve pomoći****4.1. Opis mera prve pomoći**

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah skinuti svu kontaminiranu odeću.

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

Oprati čitavo telo (istuširati se ili okupati).

Smesta skinuti kontaminiranu odeću i ukloniti je na bezbedan način.

U slučaju kontakta sa očima:

Odmah isprati vodom.

U slučaju gutanja:

Ne uključuje povraćanje, potražiti medicinsku pomoć I pokazati SDS I oznaku opasnosti

U slučaju udisanja:

Izloženu osobu izneti na svež vazuh i držati je utopljenju i u stanju mirovanja

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

Nije dostupan

**4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

U slučaju nesreće ili slabosti odmah se obratiti lekaru (ako je moguće, pokazati uputstvo za upotrebu ili sigurnosni list).

Tretman:

(vidi paragraf 4.1)

**Poglavlje 5. Mere za gašenje požara**

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

Moguća sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>).

Sredstva za gašenje požara koja se ne smeju koristiti zbog bezbednosnih razloga:

Nijedan određen

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

Ne udisati gasove koji nastanu usled eksplozije i sagorevanja.

Sagorevanjem se oslobađaju teški dimovi.

### 5.3. Savet za vatrogasce

Koristiti odgovarajuće aparate za disanje

Posebno pokupiti vodu koja je korišćena za gašenje požara i kontaminirana. Ona se ne sme baciti u kanalizacionu mrežu.

Neoštećene kanistere ukloniti iz prostora neposredne opasnosti, ukoliko se to može uraditi na bezbedan način.

---

## Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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

#### Za osoblje koje nije zaduženo ta vanredne situacije:

Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

Prebaciti osobe na sigurno mesto.

Videti mere zaštite pod tačkama 7. i 8.

#### Za lica odgovorna za vanredne situacije:

Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

### 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu;

Sprečiti prodiranje u zemlju/dublje slojeve zemlje. Sprečiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacionu mrežu.

Ograničite curenje sa zemljom ili peskom.

U slučaju curenja gasa ili prodiranja u vodene tokove, zemlju ili kanalizacionu mrežu, obavestiti nadležne službe.

### 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

Odgovarajući materijal za prikupljanje: upijajući materijal, organski materijal, pesak

Isprati sa dosta vode.

Zadržati kontaminiranu vodu koja je korišćena za pranje, pa je ukloniti.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Pogledati takođe i poglavlja 8. i 13.

---

## Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Izbegavati kontakt s kožom i očima, udisanje pare i magle.

Ne koristiti prazan kontejner pre nego što bude očišćen.

Pre operacije prenosa, uveriti se da ne postoje nekompatibilni ostaci materijala u kontejneru.

Kontaminiranu odeću zameniti pre ulaska u prostoriju za ručavanje.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mestu.

Pogledati Poglavlje 8 u vezi s preporučenom opremom za zaštitu.

#### Saveti za opštu higijenu na radnom mestu:

### 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Držati dalje od hrane, pića i hrane za životinje.

Nekompatibilni materijali:

Nijedna posebno.

Uputstva za prostorije za skladištenje:

Adekvatno provetrene prostorije.

### 7.3. Posebni načini korišćenja

Preporuka(e)

Nijedna posebno.

Specifična rešenja za industrijski sektor:

Nijedna posebno.

---

## Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

### 8.1. Parametri kontrole izloženosti

#### Granične vrednosti profesionalne izloženosti

	OEL Tip Zemlja	Granica za izloženost na radu
Vinyltoluene CAS: 25013-15-4	DFG HEMAЧKA	Skraćenica Strop - 196 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm

ACGIH	Dugoročno 50 ppm; Skraćenica 100 ppm A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen; eye and upper respiratory tract irritation;
National ШВЕДСКА	Dugoročno 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm
National ФРАНЦУСКА	Dugoročno 240 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm
National ШПАНИЈА	Dugoročno 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Skraćenica 492 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
National ГРЧКА	Dugoročno 480 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Skraćenica 720 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm
National ДАНСКА	Dugoročno 120 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm
National ФИНСКА	Dugoročno 49 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm
National НЕМАЧКА	Dugoročno 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm
National ПОРТУГАЛ	Dugoročno 50 ppm; Skraćenica 100 ppm
National НОРВЕШКА	Dugoročno 240 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Skraćenica 300 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm
National БЕЛГИЈА	Dugoročno 246 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Skraćenica 490 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
NDS ПОЉСКА	Dugoročno 100 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh ПОЉСКА	Skraćenica 300 mg/m <sup>3</sup>
CHE ШВАЈЦАРСКА	Skraćenica 480 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
Naciona Inim МАЛАИСИЈА	Dugoročno 242 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm
National ЕСТОНИЈА	Dugoročno 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Skraćenica 150 mg/m <sup>3</sup> - 30 ppm
National ЛАТВИЈА	Dugoročno 50 mg/m <sup>3</sup>
National СЛОВАЧКА	Skraćenica Strop - 980 mg/m <sup>3</sup>
National СЛОВАЧКА	Dugoročno 490 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
National СЛОВЕНИЈА	Dugoročno 490 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Skraćenica 490 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
National БУГАРСКА	Dugoročno 200 mg/m <sup>3</sup> ; Skraćenica 480 mg/m <sup>3</sup>
National РУМУНИЈА	Dugoročno 300 mg/m <sup>3</sup> ; Skraćenica 400 mg/m <sup>3</sup>
National ЛИТВАНИЈА	Dugoročno 50 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Skraćenica 150 mg/m <sup>3</sup> - 30 ppm
ACGIH	Dugoročno 50 ppm; Skraćenica 100 ppm A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen; eye and upper respiratory tract irritation
CHE ШВАЈЦАРСКА	Skraćenica 490 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
National СЛОВЕНИЈА	Dugoročno 98 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Skraćenica 196 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm
ACGIH	Dugoročno 10 ppm; Skraćenica 100 ppm A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen; lung and upper respiratory tract damage
National ДАНСКА	Dugoročno 120 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm; Skraćenica 240 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm
National ЛАТВИЈА	Dugoročno 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National БУГАРСКА	Dugoročno 0.1 mg/m <sup>3</sup>
National ЛИТВАНИЈА	Dugoročno 0.1 mg/m <sup>3</sup>

1,4-naphthoquinone  
CAS: 130-15-4

### Granične vrednosti izloženosti za PNEC

1,1'-(p-tolyimino)dipropan-2-ol  
CAS: 38668-48-3  
Put izlaganja: Fresh Water; Granica PNEC: 0.017 mg/l

Put izlaganja: Marine water; Granica PNEC: 0.0017 mg/l

Put izlaganja: Marine water sediments; Granica PNEC: 0.00782 mg/kg

Put izlaganja: Freshwater sediments; Granica PNEC: 0.0782 mg/kg

### Izvedeni nivo Bez Efekata. (DNEL)

1,1'-(p-tolyimino)dipropan-2-ol  
CAS: 38668-48-3  
Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti  
Radnička industrija: 2 mg/m<sup>3</sup>

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti  
Radnička industrija: 0.6 mg/kg

### 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Zaštita očiju:

Koristiti odgovarajuće zaštitne naočare, ne koristiti kontaktna sočiva.

#### Zaštita kože:

Nositi odeću koja će garantovani potpunu zaštitu kože, npr. od pamuka, gume, PVC-a i vitona.

#### Zaštita za ruke:

Odgovarajući materijali za zaštitne rukavice; EN ISO 374:

Polihloropren - CR: debljina > = 0,5mm; vreme proboja > = 480min.

Nitrilna guma - NBR: debljina > = 0,35mm; vreme proboja > = 480min.

Butil guma - IIR: debljina > = 0,5mm; vreme proboja > = 480min.

Fluorisana guma - FKM: debljina > = 0,4mm; vreme proboja > = 480min.

Preporučuju se rukavice od neoprena (0,5 mm) a ne preporučuju se rukavice koje nisu vodootporne.

#### Zaštita pri disanju:

Lična zaštitna oprema treba da je u skladu sa relevantnim EU standardima (kao što su EN ISO 374 za rukavice i EN ISO 166 za naočare), pravilno održava i čuva. Konsultujte snabdevača da proveri pogodnost opreme za određene hemikalije.

Респираторна заштита мора се користити тамо где нивои експозиције прелазе границе изложености на радном месту.

Погледајте одговарајуће ЕН стандарде, попут ЕН 136, 140, 143, 149, 14387 за информације о избору и употреби одговарајуће опреме за респираторну заштиту.

#### Higijenske i tehničke mere

Nije dostupan

#### Odgovarajuće inženjerske kontrole:

Nije dostupan

---

## Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

fizičko stanje: Течност

Izgled: паста

Boja: беж

Mirisu: карактеристично

Pragu mirisa: Nije dostupan

Tačka topljenja/tačka mržnjenja Nije dostupan

Tačka ključanja, početna tačka ključanja i opseg ključanja Nije dostupan

Zapaljivost: Nije dostupan

Donja i gornja granica sprečavanja eksplozije: Donja i gornja granica sprečavanja eksplozije: Nije dostupan

Tačka paljenja: Nije dostupan

Temperatura samopaljenja: Nije dostupan

Temperatura razlaganja: Nije dostupan

pH: Nije dostupan

Viskoznost : Nije dostupan

Kinematička viskoznost: Nije dostupan

Rastvorljivost u vodi: нерастворљив

Rastvorljivost u ulju: Nije dostupan

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda: Nije dostupan

Napon pare: Nije dostupan

Gustoća i/ili relativna gustoća: 1.72 g/cm<sup>3</sup>

Relativna gustoća pare: Nije dostupan

#### Karakteristike čestica:

Veličina čestice: Nije dostupan

### 9.2. Ostali podaci

Mešljivost: Nije dostupan

Provodljivost: Nije dostupan

Nema drugih relevantnih informacija

---

## Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uslovima

### 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilan u normalnim uslovima

### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nijedan.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Stabilno u normalnim uslovima

### 10.5. Nekompatibilni materijali

Nijednu pojedinačno.

### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

**Poglavlje 11. Toksikološki podaci****11.1. Informacija o klasama opasnosti prema Uredbi (EC) No 1272/2008****Toksikološke informacije koje se odnose na mešavinu:**

a) akutna toksičnost	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti	Proizvod je klasifikovan: Skin Sens. 1B(H317)
e) mutagenost zametnih stanica	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
f) kancerogenost	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
g) reproduktivna toksičnost	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) ponovljeno izlaganje	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije
j) opasnost u slučaju udisanja	Nije klasifikovano
	Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije

**Toksikološki podaci o osnovnim supstancama izdvojenim iz proizvoda:**

Vinytoluene	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov = 4000 mg/kg LD50 Koža Zec > 5 ml/kg LC50 Udisanje Pacov > 16891 mg/m <sup>3</sup> 4h
hydroxypropyl methacrylate	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov > 4000 mg/kg LD50 Koža Zec > 3000 mg/kg LD50 Oralno Pacov = 11200 mg/kg
1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov = 25 mg/kg LD50 Koža Pacov > 2000 mg/kg
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov > 2000 mg/kg
1,4-naphthoquinone	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Pacov = 124 mg/kg LD50 Koža Pacov = 202 mg/kg LC50 Udisanje pare Pacov = 0.046 mg/l 4h

**11.2. Informacije o drugim opasnostima****Endokrino disruptivna svojstva:**Bez endokrino disruptivnih supstanci prisutnih u koncentraciji  $\geq 0.1\%$

## Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

### 12.1. Toksičnost

Primeniti dobru radnu praksu da se proizvod ne oslobađa u okolinu.

Eko-Toksikološki podaci:

Štetno po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj sredini.

#### Ekotoksikološka svojstva proizvoda

Proizvod je klasifikovan: Aquatic Chronic 3(H412)

#### Lista komponenti sa eko-toksikološkim svojstvima

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
Vinyltoluene	CAS: 25013-15-4 - EINECS: 246-562-2	a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Pimephales rafinesque = 23.4 mg/L 96h
hydroxypropyl methacrylate	CAS: 27813-02-1 - EINECS: 248-666-3	a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba = 493 mg/L 48
1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol	CAS: 38668-48-3 - EINECS: 254-075-1	a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Danio rerio = 17 mg/L 96h ECHA
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	CAS: 6846-50-0 - EINECS: 229-934-9	a) Akutna toksičnost na vodene organizme : NOEC Riba Pimephales promelas > 6 mg/L 96h IUCLID a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Dafinija Daphnia magna > 1.46 mg/L 48h IUCLID
1,4-naphthoquinone	CAS: 130-15-4 - EINECS: 204-977-6	b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Alge = 0.011 mg/L a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Alge 0.42 mg/L a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba 0.045 mg/L 96h

### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Nije dostupan

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

Sastojak	Bioakumulativnost
1-isopropyl-2,2-dimethyltrimethylene diisobutyrate	Nije bioakumulativan

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

Nije dostupan

### 12.5. Rezultati ocenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ne sadrži PBT, vPvB ili endokrino disruptivne supstance prisutne u koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

### 12.6. Endokrino disruptivna svojstva

Bez endokrino disruptivnih supstanci prisutnih u koncentraciji  $\geq 0.1\%$

### 12.7. Ostala neželjena dejstva

Nije dostupan

## Poglavlje 13. Odlaganje

### 13.1. Metode tretmana otpada

Proizvodnja otpada treba izbegavati ili minimizirati gde god je to moguće. Oporavi ako je moguće.

Kod otpada (EBЦ) према Европској листи отпада (ЛoB) не може се одредити због зависности од употребе. Контактирајте и пошаљите овлашћеном сервису за одлагање отпада.

Начини одлагања:

Одлагање овог производа, раствора, амбалаже и било којих споредних производа требало би да буде у складу са захтевима законодавства о заштити животне средине и одлагања отпада и свим регионалним локалним властима.

Вишке и производе који се не могу рециклирати одложите преко лиценцираног добављача отпада.

Не бацајте отпад у канализацију.

Опасан отпад: Да

Одлагање:

Не дозволите улазак у канализацију или водотоке.

Производ одложите према свим савезним, државним и локалним прописима.

Ако се овај производ меша са другим отпадом, оригинални код отпадног производа се више не може примењивати и требало би му доделити одговарајућу шифру.

Одложите контејнере контаминирани производом у складу са локалним или националним законским одредбама. За даље информације обратите се локалном органу за отпад.

Посебне мере предострожности:

Овај материјал и његова амбалажа морају се збринути на сигуран начин. Треба водити рачуна о руковању необрађеним празним контејнерима.

Избегавајте ширење просипаног материјала и отпадних вода и контакт са земљом, водним путевима, одводима и канализацијама.

Празни спремници или облоге могу задржати неке остатке производа. Не користите поново празне контејнере.

---

## **Poglavlje 14. Podaci o transportu**

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

### **14.1 UN broj ili identifikacioni broj**

Nije primenjivo

### **14.2. UN naziv za teret u transportu**

Nije primenjivo

### **14.3. Klasa opasnosti u transportu**

Nije primenjivo

### **14.4. Ambalažna grupa**

Nije primenjivo

### **14.5. Opasnost po životnu sredinu**

Nije primenjivo

### **14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika**

Nije primenjivo

Transport kopnenim putem - put i železnica (ADR-RID):

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: NA

Nije primenjivo

Vazdušni transport (IATA):

Nije primenjivo

Transport pomorskim putem (IMDG):

Nije primenjivo

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

Nije primenjivo

---

## **Poglavlje 15. Regulatorni podaci**

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

Direktiva 98/24/EC (Rizici koji nastaju od hemijskih agenasa na radu)

Direktiva 2000/39/EC (Granična vrednost profesionalne izloženosti)

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

Uredba (EZ) br. 2020/878

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

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

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. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Uredba (EZ) br. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Uredba (EZ) br. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Uredba (EZ) br. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Uredba (EZ) br. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Uredba (EZ) br. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Odredbe koje se odnose na Direktivi EU 2012/18 (Seveso III) :



Ovde objavljene informacije se temelje na našem znanju u vreme gore navedenog datuma. Odnose se samo na navedene proizvode i ne predstavlja garanciju nekog određenog kvaliteta.

Obaveza je korisnika da utvrdi da je ova informacija celovita i da odgovara specifičnoj upotrebi.

Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

Legenda skraćenica i akronima, korišćenih u bezbednosnom listu.

ACGIH: Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara (ACGIH)

ADR: Evropski sporazum o međunarodnoj razmeni opasnih dobara drumom.

AND: Evropskog sporazuma koje se odnose na međunarodni prevoz opasnih materija po vodene tokove u kopno

ATE: Procena akutne toksičnosti

ATEmix: Procenjena vrednost akutne toksičnosti (Mešavine)

BCF: Faktor biološke koncentracije

BEI: Indeks biološke izloženosti

BOD: Potražnja za biohemijskim kiseonikom

CAS: CAS registarski broj (Američko hemijsko društvo).

CAV: Centar za otrove

CE: Evropska zajednica

CLP: Klasifikacija, označavanje, pakovanje.

CMR: Kancerogeni, mutageni i reprotoksični

COD: Potražnja za hemijskim kiseonikom

COV: Nestabilno organsko jedinjenje

CSA: Procena hemijske bezbednosti

CSR: Izveštaj o hemijskoj bezbednosti

DMEL: Izvedeni minimalni nivo efekta

DNEL: Izvedeni nivo bez uticaja.

DPD: Direktiva o opasnim preparatima

DSD: Direktiva o opasnim supstancama

EC50: Polovina maksimalno efektivne koncentracije

ECHA: Evropska agencija za hemikalije

EINECS: Evropski sadržaj postojećih komercijalnih hemijskih supstanci.

ES: Scenario izloženosti

GefStoffVO: Propis o opasnim supstancama, Nemačka.

GHS: Globalno usklađen sistem klasifikacije i označavanja hemikalija.

IARC: Međunarodna agencija za istraživanje kancera

IATA: Međunarodno udruženje vazdušnog prevoza.

IATA-DGR: Propis o opasnostima dobara prema međunarodnom udruženju za vazdušni prevoz (IATA).

IC50: Polovina maksimalno inhibitorne koncentracije

ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog vazduhoplovstva.

ICAO-TI: Tehnička uputstva prema organizaciji međunarodnog civilnog vazduhoplovstva (ICAO).

IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnih dobara.

INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.

IRCCS: Naučni institut za istraživanje, hospitalizaciju i zdravstvenu zaštitu

KAFH: KAFH

KSt: Koeficijent eksplozije.

LC50: Koncentracija smrtnosti u 50% ispitane populacije.

LD50: Doza smrtnosti u 50% ispitane populacije.

LDLo: Mala smrtonosna doza

N.A.: Nije primenjivo

N/A: Nije primenjivo

N/D: Nije definisano / Nije dostupno

NA: Nije dostupan

NIOSH: Narodni institut za bezbednost na radu i zdravlje

NOAEL: Nema posmatranog nivoa neželjenih efekata

OSHA: Zaštita na radu i nega zdravlja

PBT: Postojan, bioakumulativan i toksičan

PGK: Uputstvo za pakovanje

PNEC: Predviđena neuticajna koncentracija.

PSG: Putnici

RID: Propis o međunarodnom prevozu opasnih dobara prugom.

STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.

STOT: Toksičnost za ciljani organ.

TLV: Granična vrednost praga.

TWATLV: Granična vrednost praga za vremenski određen prosek. (ACGIH standard)

vPvB: Veoma postojan, vrlo bioakumulativan.

WGK: Nemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

**\* Model lista je potpuno promenjen u skladu sa ažuriranjem regulative.**