

## Varnostni list

Skladno z Uredbo ES št. 1907/2006 (REACH), Člen 31, Priloga II, kot spremenjeno z Uredbo Komisije (EU) št. 2020/878

### CEMENTORESINA 2 (A)

Datum prve izdaje: 31. 08. 2021

Varnostni list z dne 06/02/2026

revizija 6

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija pripravka:

Komercialno ime: CEMENTORESINA 2 (A)

Komercialna koda: 001052032

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba: smola

Odsvetovane uporabe: Uporabe, ki niso priporočene

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

112 v primeru zastrupitve v sil/ in case of emergency poisoning

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti



### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

#### Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2	Povzroča draženje kože.
Eye Irrit. 2	Povzroča hudo draženje oči.
Skin Sens. 1A	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Aquatic Chronic 2	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Nevarnosti fizikalno-kemijskih lastnosti za zdravje ljudi in za okolje:

Ni drugih tveganj

### 2.2 Elementi etikete

#### Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP)

#### Piktogrami za nevarnost in Opozorilna beseda



Pozor

#### Stavki o nevarnosti

H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

#### Previdnostni stavki

P102	Hraniti zunaj dosega otrok.
P273	Preprečiti sproščanje v okolje.
P280	Uporabite zaščitne rokavice in očala.
P302+P352	PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.

P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

P501 Odstranite vsebino/posodo v skladu z veljavnimi predpisi.

### Vsebuje:

[[[(2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan

1,3-Propanediol, 2-(hydroxymethyl)-2-methyl-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane

PRODOTTI DI REAZIONE DI 2,2-DIMETILPROPAN-1,3-DIOLO CON 1-CLORO-2,3-EPOSSIPROPANO

4-morpholinecarbaldehyde

### Posebne določbe v skladu s Prilogo XVII uredbe REACH in poznejše spremembe:

Nobena

### 2.3 Druge nevarnosti

Ni snovi PBT, vPvB ali endokrinih motilcev v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

Druga tveganja: Ni drugih tveganj

## ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

### 3.1 Snovi

ni znano

### 3.2 Zmesi

Identifikacija pripravka: CEMENTORESINA 2 (A)

### Nevarne sestavine, skladno z Uredbo CLP in njeno razvrstitvijo:

Količina	Ime	Ident. št.	Razvrstitev	Registracijska številka
$\geq 10 < 20$ %	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	EC:701-263-0	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119454392-40
$\geq 10 < 20$ %	bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119456619-26
			Posebne mejne koncentracije: C $\geq 5\%$ : Eye Irrit. 2 H319 C $\geq 5\%$ : Skin Irrit. 2 H315	
$\geq 3 < 5$ %	[[[(2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane	CAS:2461-15-6 EC:219-553-6	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317	01-2119962196-31
$\geq 1 < 3$ %	1,3-Propanediol, 2-(hydroxymethyl)-2-methyl-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane	CAS:68460-21-9 EC:688-271-7	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412; Skin Sens. 1, H317	
$\geq 0.5 < 1$ %	PRODOTTI DI REAZIONE DI 2,2-DIMETILPROPAN-1,3-DIOLO CON 1-CLORO-2,3-EPOSSIPROPANO	EC:701-333-0	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	01-2120759332-55
$\geq 0.25 < 0.3$ %	4-morpholinecarbaldehyde	CAS:4394-85-8 EC:224-518-3	Skin Sens. 1B, H317	01-2119987993-12

≥0.25-<0.3 Quarz (SiO<sub>2</sub>)  
%

CAS:14808-60-7  
EC:238-878-4

STOT RE 1, H372

<0.0015 % metanol

CAS:67-56-1  
EC:200-659-6  
Index:603-001-00-X

Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 1,  
H370; Acute Tox. 3, H301; Acute  
Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331

01-2119433307-44

Posebne mejne koncentracije:

C ≥ 10%: STOT SE 1 H370

3% ≤ C < 10%: STOT SE 2 H371

---

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

V primeru stika s kožo:

Takoj slecite kontaminirana oblačila.

Kontaminirana oblačila takoj slecite in jih na varen način odstranite.

V primeru stika s kožo takoj umijte z veliko količino vode in milom.

V primeru stika z očmi:

V primeru stika z očmi dovolj dolgo in z odprtimi očesnimi vekami izpirajte z obilo vode, nato poiščite pomoč zdravnika oftalmologa.

Poškodovano oko zaščitite.

V primeru zaužitja:

Po zaužitju ne izzivati bruhanja, takoj poiskati zdravniško pomoč in pokazati varnostni list in nalepko.

V primeru vdihavanja:

Prizadeto osebo umaknite na svež zrak in pustite počivati na toplem.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Draženje oči

Poškodovanje oči

Draženje kože

Eritem

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

V primeru nesreče ali slabega počutja takoj poiščite zdravniško pomoč (če je mogoče, pokažite navodila za uporabo ali varnostni list).

---

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje:

Voda.

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

Sredstva za gašenje, ki se jih iz varnostnih razlogov ne sme uporabljati:

Nobeno posebej.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo pri eksploziji ali gorenju.

Pri gorenju nastajajo težki dimni plini.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Uporabiti ustrezne dihalne naprave.

Ločeno zberite kontaminirano vodo, uporabljeno za gašenje požara. Ne je izpustiti v kanalizacijo.

Če je to varno izvedljivo, nepoškodovane vsebnike umaknite iz neposredno ogroženega območja.

---

## ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

**Za neizučeno osebje:**

Nosite osebno varovalno opremo.

Osebe umaknite na varno mesto.

Glejte v oddelku 7 in 8 navedene zaščitne ukrepe.

**Za reševalce:**

Nosite osebno varovalno opremo.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečite vstop v tla/podtalnico. Preprečite razlitje v površinske vode ali v kanalizacijo.

Kontaminirano vodo za pranje shranite in odstranite.

V primeru puščanja plina ali razlitja v vodne tokove, tla ali kanalizacijo obvestite pristojne organe.

Za zbiranje primeren material: vpojni in organski materiali, pesek

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Za zbiranje primeren material: vpojni in organski materiali, pesek

Izperite z obilo vode.

## 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Glejte tudi naslova 8 in 13

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečite stik s kožo in očmi, vdihavanje hlapov in megle.

Prazne vsebnike ne uporabite dokler niso očiščeni.

Pred postopki prenosa se prepričajte, da v vsebnikih ni ostankov nezdružljivih materialov.

Kontaminirana oblačila se mora pred vstopom v jedilnico zamenjati.

Med delom ne jejte in ne pijte.

Glejte tudi oddelek 8 o priporočeni varovalni opremi.

### Nasveti o splošni higieni dela:

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Inkompaktibilne snovi:

Nobena posebej.

Navodila za prostore:

Primerno zračeni prostori.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Priporočila

Nobena posebna uporaba

Specifične rešitve za industrijski sektor

Nobena posebna uporaba

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

#### Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

	Tip OPZ	Država	Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu
Quartz (SiO <sub>2</sub> ) CAS: 14808-60-7	ACGIH		Dolgotrajna 0.025 mg/m <sup>3</sup> (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	ITALY	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Vir: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 0.3 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Vir: LEP 2022
	Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> C Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 0.3 mg/m <sup>3</sup> alveolijae, liite 3 Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> EK Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> 1, C Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> alveolijae, liite 3 Vir: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Vir: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail

Nacionalni	LITHUANIA	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389	
Nacionalni	NETHERLAND S	Dolgotrajna 0.075 mg/m <sup>3</sup> (2) Vir: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1	
Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 0.3 mg/m <sup>3</sup> K 7 Vir: FOR-2021-06-28-2248	
Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> K G 7 21 Vir: FOR-2021-06-28-2248	
Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> 6) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286	
Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> C, M, 3 Vir: AFS 2021:3	
SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 0.15 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Vir: suva.ch/valeurs-limites	
Limestone CAS: 1317-65-3	Nacionalni	BULGARIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	GREECE	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν. Vir: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni	GREECE	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> αvapn. Vir: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> (1) inhalable aerosol Vir: LEP 2022
	Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> N Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> (1) respirable aerosol Vir: suva.ch/valeurs-limites

Calcium Carbonate CAS: 471-34-1	Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nacionalni	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> respirable aerosol Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> U Vir: NN 1/2021
	Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> R Vir: NN 1/2021
	Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: INRS outil65
	Nacionalni	LATVIA	Dolgotrajna 6 mg/m <sup>3</sup> Vir: KN325P1
	Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	SUVA	SWITZERLAND	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal, NIOSH Vir: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Dolgotrajna 2.5 mg/m <sup>3</sup> (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Nacionalni	GERMANY	Dolgotrajna 0.3 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 2.4 mg/m <sup>3</sup> DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Vir: TRGS900
	Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> U Vir: NN 1/2021
	Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> R Vir: NN 1/2021
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	ROMANIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 15 mg/m <sup>3</sup> Vir: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: LEP 2022
	Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 10 mg/m <sup>3</sup>

		60(Miw), 2x, MAK, A Vir: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni	BULGARIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 6 mg/m <sup>3</sup> K Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Cancérogène de catégorie 2 Vir: INRS outil65
Nacionalni	GREECE	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν. Vir: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	GREECE	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> αvapn. Vir: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	LATVIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: KN325P1
Nacionalni	LITHUANIA	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> Vir: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> 4), 7) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SLOVAKIA	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> Vir: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> 3 Vir: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Vir: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Quarz (SiO <sub>2</sub> ) CAS: 14808-60-7	EU	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	ACGIH	Dolgotrajna 0.025 mg/m <sup>3</sup> (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nacionalni HUNGARY	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) Respirable aerosol Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacionalni IRELAND	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) Respirable fraction Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni ITALY	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Vir: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nacionalni SPAIN	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h) Respirable fraction Vir: LEP 2022
	Nacionalni CROATIA	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup>

		Vir: NN 1/2021
Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 0.05 mg/m3 MAK, III C, A Vir: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 0.1 mg/m3 C Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 0.3 mg/m3 Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 0.1 mg/m3 EK Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 0.1 mg/m3 1, C Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Vir: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Vir: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni	LITHUANIA	Dolgotrajna 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NETHERLAND S	Dolgotrajna 0.075 mg/m3 (2) Vir: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 0.3 mg/m3 K 7 Vir: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 0.05 mg/m3 K G 7 21 Vir: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 0.1 mg/m3 6) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 0.1 mg/m3 C, M, 3 Vir: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Vir: suva.ch/valeurs-limites
PCMR Talc (Mg3H2(SiO3)4) CAS: 14807-96-6	ACGIH	Dolgotrajna 2 mg/m3 (8h) Containing no asbestos fibers\$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func
Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 2 mg/m3 Respirable aerosol Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM
Nacionalni	LATVIA	Dolgotrajna 4 mg/m3 Vir: KN325P1
Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 2 mg/m3 Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 1 mg/m3 R Vir: NN 1/2021
Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 10 mg/m3 Vir: 2021 Code of Practice
Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 0.8 mg/m3 Vir: 2021 Code of Practice

Nacionalni	ROMANIA	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> fraciune respirabilă Vir: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> d, e Vir: LEP 2022
Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> MAK, A Vir: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni	DENMARK	0, 3 fiber/cm <sup>3</sup> , K Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	FINLAND	8h: 0.5 kuitua/cm <sup>3</sup> Vir: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> hengittyvä pöly Vir: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> alveolijae Vir: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	GREECE	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν. Vir: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Nacionalni	GREECE	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> ανσπν. Vir: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Nacionalni	NETHERLAND S	Dolgotrajna 0.25 mg/m <sup>3</sup> Vir: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> 4) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> 6), 18) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> 3 Vir: AFS 2021:3
Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> 3 Vir: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), SSC, Formel / Formal, OSHA Vir: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Carbon black CAS: 1333-86-4	ACGIH	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> (8h) I, A3 - Bronchitis
	Nacionalni	SWEDEN Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> Vir: AFS 2021:3
	Nacionalni	BELGIUM Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni	CROATIA Dolgotrajna 3.5 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 7 mg/m <sup>3</sup> Vir: NN 1/2021
	Nacionalni	IRELAND Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> I Vir: 2021 Code of Practice

Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 3.5 mg/m <sup>3</sup> Vir: LEP 2022
Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 3.5 mg/m <sup>3</sup> K Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 3.5 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 7 mg/m <sup>3</sup> Vir: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 3.5 mg/m <sup>3</sup> Vir: INRS outil65
Nacionalni	GREECE	Dolgotrajna 3.5 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 7 mg/m <sup>3</sup> Vir: ΦEK 94/A` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> belélegezhető koncentráció Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 3.5 mg/m <sup>3</sup> Vir: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> 4) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dolgotrajna 3.5 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 7 mg/m <sup>3</sup> Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
metanol CAS: 67-56-1	ACGIH	Dolgotrajna 200 ppm (8h); Kratkotrajna 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkotrajna 1040 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H Vir: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni	BULGARIA	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Кожа Vir: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacionalni	CZECHIA	Dolgotrajna 250 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna Zgornja meja - 1000 mg/m <sup>3</sup> D, B Vir: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm EH Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 250 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkotrajna 350 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm A Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 270 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkotrajna 330 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm iho Vir: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkotrajna 1300 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée Vir: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni	GREECE	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkotrajna 325 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm Δ Vir: ΦEK 94/A` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> b, i, BEM, EU2, R+T Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LITHUANIA	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm O Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NETHERLAND	Dolgotrajna 133 mg/m <sup>3</sup> S H Vir: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A

Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 130 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm H E Vir: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 100 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 300 mg/m <sup>3</sup> skóra Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SLOVAKIA	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm K, 7) Vir: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 250 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkotrajna 350 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm H, V Vir: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkotrajna 520 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Vir: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dolgotrajna 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkotrajna 333 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm Sk Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkotrajna 333 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm D Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm koža Vir: 2006/15/EZ
Nacionalni	CYPRUS	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm δέρμα Vir: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacionalni	GERMANY	Dolgotrajna 130 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Vir: TRGS 900
Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Sk, IOELV Vir: 2021 Code of Practice
Nacionalni	ITALY	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Cute Vir: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacionalni	LATVIA	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Āda Vir: KN325P1
Nacionalni	LUXEMBOURG	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Peau Vir: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacionalni	MALTA	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm skin Vir: S.L.424.24
Nacionalni	PORTUGAL	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Cutânea Vir: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacionalni	ROMANIA	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Vir: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni	SLOVENIA	Dolgotrajna 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkotrajna 1040 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Vir: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Vir: LEP 2022

**Biološka Indeks osvetlitve**

metanol                      biološka Indicator: Metilni alkohol; vzorčenje Obdobje: Konec izmene; Konec delovnega tedna  
CAS: 67-56-1                vrednost: 30 mg/L; srednje: Urin

**Mejna vrednost izpostavljenosti po PNEC**

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane      Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 3 µg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 25.4 µg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 300 ng/L

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 10 mg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 294 µg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 29.4 µg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 237 µg/kg

bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan  
CAS: 1675-54-3                Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 0.006 mg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 600 ng/L

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 0.996 mg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 0.099 mg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 0.196 mg/kg

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 10 mg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 0.018 mg/l

[[2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane  
CAS: 2461-15-6                Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 0.007 mg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 0.072 mg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 286.66 mg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 28.66 mg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 57.16 mg/kg

PRODOTTI DI REAZIONE DI 2,2-DIMETILPROPAN-1,3-DIOLO CON 1-CLORO-2,3-EPOSSIPROPANO      Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 0.047 mg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 0.004 mg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 0.248 mg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 0.025 mg/kg

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 0.47 mg/l

4-morpholinecarbaldehyde  
CAS: 4394-85-8                Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 500 µg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 5 mg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 50 µg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 2000 mg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 2.69 mg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 269 µg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 244 µg/kg

metanol  
CAS: 67-56-1

Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 20.8 mg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 1540 mg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 2.08 mg/l

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 100 mg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 77 mg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 7.7 mg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 100 mg/kg

### Izpeljane vrednosti brez učinka. (DNEL)

Reaction mass of 2,2'-  
[methylenebis(2,1-  
phenyleneoxymethylene)]  
bis(oxirane) and 2,2'-  
[methylenebis(4,1-  
phenyleneoxymethylene)]  
bis(oxirane) and 2-({2-  
[4-(oxiran-2-  
ylmethoxy)benzyl]  
phenoxy}methyl)oxirane

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 29.39 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 8.7 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 104.15 mg/kg; Uporabnik: 62.5 mg/kg

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 6.25 mg/kg

bis-[4-(2,3-  
epoksi propoksi)fenil]  
propan  
CAS: 1675-54-3

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 0.75 mg/kg

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 0.75 mg/kg

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 3.571 mg/kg

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 3.571 mg/kg

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 12.25 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 12.25 mg/m<sup>3</sup>

[[{(2-  
ethylhexyl)oxy)methyl]  
oxirane  
CAS: 2461-15-6

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 0.5 mg/kg

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 2.5 mg/kg

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 4.17 mg/kg

PRODOTTI DI REAZIONE  
DI 2,2-DIMETILPROPAN-  
1,3-DIOLO CON 1-  
CLORO-2,3-  
EPOSSIPROPANO

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 3.29 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 6.66 mg/kg

4-  
morpholinecarbaldehide  
CAS: 4394-85-8

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 98 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 29 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 1.7 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 840 µg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 14 mg/kg; Uporabnik: 8 mg/kg

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 0.293 mg/cm<sup>2</sup>; Uporabnik: 176 mg/cm<sup>2</sup>

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 8 mg/kg

metanol  
CAS: 67-56-1

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 130 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 26 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 130 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 26 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 130 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 26 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 130 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 26 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 20 mg/kg; Uporabnik: 4 mg/kg

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 20 mg/kg; Uporabnik: 4 mg/kg

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 4 mg/kg

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 4 mg/kg

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Zaščita oči:

Očala s stransko zaščito.(EN166)

Zaščita kože:

Kemična zaščitna oblačila. Zaščitna obutev

Zaščita rok:

Materiali primerni za zaščitne rokavice (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Nitril kavčuk NBR: debeline  $\geq 0,4$  mm; čas preboja  $\geq 480$  min.

Butil kavčuk - IIR: debeline  $\geq 0,4$  mm; čas preboja  $\geq 480$  min.

Zaščita dihalnih poti:

ni znano

Toplotna tveganja:

ni znano

Nadzor izpostavljenosti okolja:

ni znano

---

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje: Tekočina

Barva: V skladu z opisom izdelka

Vonj: značilen

Prag vonja: ni znano ( Podatek ni na voljo )

pH: ni znano

Kinematična viskoznost: ni znano ( Ni določeno, ker ni potrebno za CLP-razvrstitev )

Tališče/ledišče: ni znano

Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča: ni znano

Plamenišče:  $> 93^{\circ}\text{C}$

Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti: ni znano ( Se ne uporablja, ker zmes ni vnetljiva )

Relativna parna gostota: ni znano

Parni tlak: ni znano

Gostota in/ali relativna gostota: 1.57 g/cm<sup>3</sup>

Topnost v vodi: ni znano

Topnost v olju: ni znano ( Ni določeno, ker ni potrebno za CLP-razvrstitev )

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost): ni znano ( Ni uporabljivo za zmesi )

Temperatura samovžiga: ni znano

Temperatura razgradnje: ni znano ( Ni uporabljivo, ker zmes ni samoreaktivna )

Vnetljivost: ni znano

Hlapna Organska Spojina - HOS = 0.00 % ; 0.02 g/l

**Lastnosti delcev:**

Velikost delcev: ni znano

**9.2 Drugi podatki**

( Se ne uporablja, ker zmes ni vnetljiva )

( Se ne uporablja, ker zmes ni vnetljiva )

Nobenih drugih ustreznih informacij

---

**ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost****10.1 Reaktivnost**

Stabilen v normalnih pogojih

**10.2 Kemijska stabilnost**

Podatek ni na voljo.

**10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**

Nobena.

**10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti**

V normalnih pogojih je stabilno.

**10.5 Nezdružljivi materiali**

Nobena posebno.

**10.6 Nevarni produkti razgradnje**

Nobena.

---

**ODDELEK 11: Toksikološki podatki****11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008****Toksikološki podatki izdelka:**

a) akutna strupenost	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
b) jedkost za kožo/draženje kože	Proizvod je razvrščen: Skin Irrit. 2(H315)
c) resne okvare oči/draženje	Proizvod je razvrščen: Eye Irrit. 2(H319)
d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Proizvod je razvrščen: Skin Sens. 1A(H317)
e) mutagenost za zarodne celice	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
f) rakotvornost	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
g) strupenost za razmnoževanje	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
h) STOT – enkratna izpostavljenost	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
j) nevarnost pri vdihavanju	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

**Toksikološki podatki glavnih snovi, ki jih najdemo v izdelku:**

Reaction mass of 2,2'-(a) akutna strupenost LD50 Oralno Podgana > 5000 mg/kg  
[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]  
bis(oxirane) and 2,2'-(a) akutna strupenost LD50 Oralno Podgana > 5000 mg/kg  
[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]  
bis(oxirane) and 2-(2-phenoxy)methyl)oxirane  
[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

LD50 Koža Podgana &gt; 2000 mg/kg 24h

b) jedkost za kožo/draženje kože Draženje kože Zajec Pozitivno 4h

c) resne okvare oči/draženje Draženje oči Zajec Ne

	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Pozitivno	Mouse
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno	Hamster oral route
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Oralno Podgana = 750 mg/kg	
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Zajec = 19800 mg/kg	
		LD50 Koža Zajec > 20 mg/kg 24h	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Draženje kože Zajec Pozitivno	epoxy resin with an average molecular mass ≤ 700 d irritate skin of rabbits
	c) resne okvare oči/draženje	Draženje oči Zajec Da	
	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Pozitivno	Mouse
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno	Mouse, oral
		Rakotvornost Oralno Podgana = 15 mg/kg	NOAEL
		Rakotvornost Koža Podgana = 1 mg/kg	NOAEL
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih vplivov Oralno Podgana = 750 mg/kg	
[[[2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana = 5000 mg/kg	
		LD50 Koža Podgana = 2000 mg/kg	
PRODOTTI DI REAZIONE DI 2,2-DIMETILPROPAN-1,3-DIOLO CON 1-CLORO-2,3-EPOSSIPROPANO	a) akutna strupenost	LD50 Koža Podgana > 2000 mg/kg	
		LD50 Oralno Podgana 3595 mg/kg	
4-morpholinecarbaldehyde	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana > 7360 mg/kg	
		LC50 Vdihavanje aerosola Podgana > 5.3 mg/l 4h	
		LD50 Koža Zajec > 18400 mg/kg 24h	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Draženje kože Zajec Negativno	
	c) resne okvare oči/draženje	Draženje oči Zajec Ne	
	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Pozitivno	Mouse
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Oralno Podgana = 1000 mg/kg	
Quarz (SiO <sub>2</sub> )	a) akutna strupenost	LD50 Oralno > 2000 mg/kg	
metanol	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana ≥ 2528 mg/kg	
		LC50 Vdihavanje = 43.68 mg/l 6h	Cat
		LD50 Koža Zajec = 17100 mg/kg	
	b) jedkost za	Draženje kože Zajec Negativno	

kožo/draženje kože		
c) resne okvare oči/draženje	Draženje oči Zajec Ne	
d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Morski prašiček Negativno	
f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno Rakotvornost Podgana Negativno	Mouse intraperitoneal rout
g) strupenost za razmnoževanje	Najnižja raven z opaznim škodljivim učinkom = 1000 mg/kg	Oralno Mouse

## 11.2 Podatki o drugih nevarnostih

### Lastnosti endokrinih motilcev:

Ni endokrinih motilcev v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Uporabljajte v skladu z dobrimi delovnimi navadami, izogibajte se odlaganju izdelka v okolju.

Ekotoksikološki podatki:

Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

#### Ekotoksikoloških lastnosti izdelka

Proizvod je razvrščen: Aquatic Chronic 2(H411)

#### Seznam sestavin z ekotoksikološkimi lastnostmi

Sestavina	Ident. št.	Ekotoksikološki podatki
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	EINECS: 701-263-0	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Leuciscus idus = 2.54 mg/L 96h  a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Vodna bolha Daphnia magna = 2.55 mg/L 48h  b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Vodna bolha Daphnia magna = 0.3 mg/L - 21days  a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Alge Selenastrum capricornutum = 1.8 mg/L 72h  a) akutna strupenost za vodno okolje : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h  a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Vodna bolha Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h  a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Alge Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009  c) bakterijska strupenost : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
[[{(2-ethylhexyl)oxy]methyl]oxirane	CAS: 2461-15-6 - EINECS: 219-553-6	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Gold Fish = 5000 mg/L 96h  a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Vodna bolha Daphnia Magna = 7.2 mg/L 48h
4-morpholinecarbaldehyde	CAS: 4394-85-8 - EINECS: 224-518-3	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Leuciscus idus > 500 mg/L 96h „German Industrial Standard DIN 38412, Part 15

a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Vodna bolha Daphnia magna > 500 mg/L 48h EEC Directive 79/831/EEC

a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Alge German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 9 = 23.8 g/L 72h „German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 9

c) bakterijska strupenost : EC10 Pseudomonas putida > 2000 mg/L „German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 8 an EC10

metanol

CAS: 67-56-1 -  
EINECS: 200-  
659-6 - INDEX:  
603-001-00-X

a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Lepomis macrochirus = 15400 mg/L 96h

b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Riba = 450 mg/L

a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Vodna bolha Daphnia magna = 22200 mg/L 48h

b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Vodna bolha Daphnia magna = 208 mg/L

a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Alge Selenastrum capricornutum = 22000 mg/L 96h OECD 201 Guideline.

d) strupenost za zemljo : NOEC Organska snov Eisenia andrei = 10000 mg/kg

d) strupenost za zemljo : NOEC Folsomia candida = 1000 mg/kg OECD Guideline 232

## 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Sestavina	Obstočnost/razgradljivost:	Testiranje	Vredno Opombe: st
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Ni hitro razgradljivo		16.000 28days
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	Ni hitro razgradljivo	Poraba kisika	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
4-morpholinecarbaldehyde	Hitro razgradljivo	Raztopljeno organsko oglje	96.000 %; OECD 301 A
metanol	Hitro razgradljivo		

## 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Sestavina	Kopičenje v organizmih	Testiranje	Vredno Opombe: st
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Se kopiči v organizmih	BCF - Biokoncentracijski faktor	150.000
bis-[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	Se kopiči v organizmih	BCF - Biokoncentracijski faktor	31.000
4-morpholinecarbaldehyde	Se kopiči v organizmih	BCF - Biokoncentracijski faktor	1.900
metanol	Se ne kopiči v organizmih	BCF - Biokoncentracijski faktor	< 10

## 12.4 Mobilnost v tleh

ni znano

## 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ni sestavine PBT/vPvB.

## 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni endokrinih motilcev v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

## 12.7 Drugi škodljivi učinki

ni znano

---

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Če je mogoče, predelajte. Ravnajte se po lokalnih in državnih normah. Odstranjevanje z izpustom v odpadne vode ni dovoljeno

Odstranjeni izdelek mora biti v skladu z Uredbo (EU) 1357/2014 razvrščen kot nevaren odpadek

Šifre odpadkov v skladu z Evropski seznam odpadkov (ESO) ni mogoče določiti zaradi odvisnosti od uporabe. Obrnite se na pooblaščen službo za odstranjevanje odpadkov.

### Lastnosti, zaradi katerih so odpadki nevarni (Priloga III, Direktiva 2008/98/ES)

ni znano

---

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### 14.1 Številka ZN in številka ID

3082

### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR-uradno ime blaga: OKOLJU NEVARNA SNOV, TEKOČA, N.D.N. (Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane - bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan)

IATA-uradno ime blaga: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane - bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan)

IMDG-uradno ime blaga: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane - bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan)

### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR-Razred: 9

IATA-razred: 9

IMDG-razred: 9

### 14.4 Skupina embalaže

ADR-embalažna skupina: III

IATA-embalažna skupina: III

IMDG-embalažna skupina: III

### 14.5 Nevarnosti za okolje

Glavna strupena komponenta: Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

Onesnaževalec morja: Da

Onesnažuje okolje po: Da

IMDG-EMS: F-A, S-F

### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Cestni in železniški transport (ADR-RID):

ADR-nalepka nevarnosti: 9

ADR - Identifikacijska številka nevarnosti: 90

ADR-posebni ukrepi: 274 335 375 601

ADR-Pravilnik o cestnem prevozu nevarnega blaga: 3 (-)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: E1

Zračni transport (IATA):

IATA-potniška letala: 964

IATA-tovorna letala: 964

IATA-nalepka: 9

IATA-dodatne nevarnosti: -

IATA-Erg: 9L

IATA-posebni ukrepi: A97 A158 A197 A215

Morski transport (IMDG):

IMDG-Zlaganje in ravnanje: Category A

IMDG-Segregacija: -

IMDG-dodatne nevarnosti: -

IMDG-posebni ukrepi: 274 335 969

#### 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

ni znano

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

#### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Dir. 98/24/ES (Varovanje delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu)

Dir. 2000/39/ES (mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost)

Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)

Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Uredba (ES) št. 790/2009 (1. ATP CLP) in (EU) št. 758/2013

Uredba (EU) št. 286/2011 (2. ATP CLP)

Uredba (EU) št. 618/2012 (3. ATP CLP)

Uredba (EU) št. 487/2013 (4. ATP CLP)

Uredba (EU) št. 944/2013 (5. ATP CLP)

Uredba (EU) št. 605/2014 (6. ATP CLP)

Uredba (EU) 2015/1221 (7. ATP CLP)

Uredba (EU) 2016/918 (8. ATP CLP)

Uredba (EU) 2016/1179 (9. ATP CLP)

Uredba (EU) 2017/776 (10. ATP CLP)

Uredba (EU) 2018/669 (11. ATP CLP)

Uredba (EU) 2018/1480 (13. ATP CLP)

Uredba (EU) 2019/521 (12. ATP CLP)

Uredba (EU) 2020/217 (14. ATP CLP)

Uredba (EU) 2020/1182 (15. ATP CLP)

Uredba (EU) 2021/643 (16. ATP CLP)

Uredba (EU) 2021/849 (17. ATP CLP)

Uredba (EU) 2022/692 (18. ATP CLP)

Uredba (EU) 2023/707

Uredba (EU) 2023/1434 (19. ATP CLP)

Uredba (EU) 2023/1435 (20. ATP CLP)

Uredba (EU) 2024/197 (21. ATP CLP)

Uredba (EU) 2020/878

Uredba (ES) št. 648/2004 (detergenti).

Omejitve, povezane z izdelkom ali vsebovanimi snovmi, v skladu s Prilogo XVII Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH) in poznejše spremembe:

Omejitve v zvezi z izdelkom: 3

Omejitve v zvezi z vsebovanimi snovmi: 40, 69, 75

Določbe v zvezi z direktivo EU 2012/18 (Seveso III)

**Kategorija Seveso III v skladu s Prilogo 1, del 1**

izdelek spada v kategorijo: E2

**Mejna vrednost nižje stopnje (v tonah)**

200

**Mejna vrednost višje stopnje (v tonah)**

500

#### Predhodne sestavine za eksplozive – Uredba 2019/1148

No substances listed

#### Uredba (EU) št. 649/2012 (uredba PIC)

Snovi niso navedene

#### Nemški razred nevarnosti za vodo.

3: Severe hazard to waters

#### Nemški 'Lagerklasse' po TRGS 510

LGK 10

SVHC snovi:

Ni snovi SVHC v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

#### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti ni bila opravljena za zmes.

**Snovi, za katere je bila opravljena ocena kemijske varnosti:**

bis-[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan

**ODDELEK 16: Drugi podatki**

<b>Številka</b>	<b>Opis</b>
H225	Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.
H301	Strupeno pri zaužitju.
H311	Strupeno v stiku s kožo.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H331	Strupeno pri vdihavanju.
H370	Škoduje organom.
H372	Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H411	Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

<b>Številka</b>	<b>Razred in kategorija nevarnosti</b>	<b>Opis</b>
2.6/2	Flam. Liq. 2	Vnetljiva tekočina, Kategorija 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Akutna strupenost (dermalno), Kategorija 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akutna strupenost (pri vdihavanju), Kategorija 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Akutna strupenost (oralno), Kategorija 3
3.2/2	Skin Irrit. 2	Draženje kože, Kategorija 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Draženje oči, Kategorija 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Preobčutljivost kože, Kategorija 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Preobčutljivost kože, Kategorija 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Preobčutljivost kože, Kategorija 1B
3.8/1	STOT SE 1	Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) – enkratna izpostavljenost STOT enkrat, Kategorija 1
3.9/1	STOT RE 1	Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) – ponavljajoča se izpostavljenost, Kategorija 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Kronično (dolgotrajno) nevarnost za vodno okolje, Kategorija 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Kronično (dolgotrajno) nevarnost za vodno okolje, Kategorija 3

**Razvrstitev in postopek, uporabljen za izpeljavo razvrstitve za zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 [uredba CLP]:****Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 Postopek razvrščanja**

Skin Irrit. 2, H315	metoda izračuna
Eye Irrit. 2, H319	metoda izračuna
Skin Sens. 1A, H317	metoda izračuna
Aquatic Chronic 2, H411	metoda izračuna

Ta dokument je pripravila pristojna oseba, ki je ustrezno usposobljena  
Glavni bibliografski viri:

ECDIN – Informacijska mreža za okoljske podatke za kemikalije – Skupno raziskovalno središče, Komisija Evropskih skupnosti  
SAX – NEVARNE LASTNOSTI INDUSTRIJSKIH MATERIALOV – 8. izdaja – Van Nostrand Reinold

Predstavljene informacije se nanašajo na naše znanje v zgoraj navedenem datumu. Nanašajo se zgolj na omenjeni izdelek in ne predstavljajo garancije za posebno kakovost.

Uporabnik je dolžan preveriti pravilnost in popolnost teh informacij glede na svojo specifično uporabo.

Ta list razveljavlja in nadomešča vsako predhodno izdajo

Legenda okrajšav in kratic, uporabljenih v varnostnem listu:

ACGIH: Ameriška konferenca vladnih industrijskih higienikov  
ADR: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi v cestnem prometu.  
AND: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovni poteh  
ATE: Ocena akutne strupenosti  
ATEmix: Ocena akutne strupenosti (Zmesi)  
BCF: Biokoncentracijski faktor  
BEI: Biološki indeks izpostavljenosti  
BOD: Biokemijska potreba po kisiku  
CAS: Chemical Abstracts Service (oddelek Ameriškega kemijskega društva).

CAV: Center za zastrupitve  
CE: Evropska skupnost  
CLP: Razvrščanje, etiketiranje, pakiranje.  
CMR: Rakotvorno, mutageno in strupeno za razmnoževanje  
COD: Kemijska potreba po kisiku  
COV: Hlapna organska spojina  
CSA: Ocena kemijske varnosti  
CSR: Poročilo o kemijski varnosti  
DMEL: Izpeljane vrednosti z minimalnim učinkom  
DNEL: Izpeljane vrednosti brez učinka.  
DPD: Direktiva o nevarnih pripravkih  
DSD: Direktiva o nevarnih snoveh  
EC50: Srednja učinkovita koncentracija  
ECHA: Evropska agencija za kemikalije  
EINECS: Evropski seznam obstoječih snovi.  
ES: Scenarij izpostavljenosti  
GefStoffVO: Odlok o nevarnih snoveh, Nemčija.  
GHS: Globalno poenoten sistem razvrščanja in označevanja nevarnih kemikalij.  
IARC: Mednarodna agencija za raziskovanje raka  
IATA: Mednarodno združenje za zračni transport.  
IATA-DGR: Predpis za prevoz nevarnih snovi v zračnem prometu "Mednarodnega združenja za zračni transport" (IATA).  
IC50: Srednja inhibitorna koncentracija  
ICAO: Mednarodna organizacija civilnega letalstva.  
ICAO-TI: Tehnična navodila "Mednarodne organizacije civilnega letalstva".  
IMDG: Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju  
INCI: Mednarodna nomenklatura kozmetičnih sestavin.  
IRCCS: Znanstveni inštitut za raziskave, hospitalizacijo in zdravstveno nego  
KAFH: Keep Away From Heat  
KSt: Koeficient eksplozivnosti.  
LC50: Letalna koncentracija za 50 odstotkov testne populacije.  
LD50: Letalna doza za 50 odstotkov testne populacije.  
LDLo: Najnižja smrtna doza  
N.A.: Se ne uporablja  
N/A: Se ne uporablja  
N/D: Ni opredeljeno/Ni na voljo  
NA: Ni razpoložljivo  
NIOSH: Nacionalni inštitut za varnost in zdravje pri delu  
NOAEL: Raven brez opaznih negativnih vplivov  
OSHA: Upravljanje varnosti in zdravja pri delu  
PBT: Obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene  
PGK: Navodila za embalažo nevarnih snovi  
PNEC: Predvidena koncentracija brez učinka.  
PSG: Potniki  
RID: Pravilnik o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici.  
STEL: Meja za kratkotrajno izpostavljenost.  
STOT: Specifično strupeno za ciljne organe.  
TLV: Mejna vrednost izpostavljenosti.  
TWATLV: Mejna vrednost izpostavljenosti v časovnem obdobju po 8 ur dnevno (ACGIH standard).  
vPvB: Telo obstojno, se zelo lahko kopiči v organizmih.  
WGK: Nemški razred nevarnosti za vodo.

**Odstavki spremenjeni od prejšnje revizije:**

- ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja
- ODDELEK 2: Določitev nevarnosti
- ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah
- ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje
- ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita
- ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti
- ODDELEK 11: Toksikološki podatki
- ODDELEK 12: Ekološki podatki
- ODDELEK 14: Podatki o prevozu
- ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki
- ODDELEK 16: Drugi podatki

# Scenarij izpostavljenosti

## bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

### Scenarij izpostavljenosti, 07/06/2021

Identiteta snovi	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
št.CAS	1675-54-3
Št. INDEKSA	603-073-00-2
št.EINECS	216-823-5
Registracijska številka	01-2119456619-26

### Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; ESC2\_0000001

1. ES 1

Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci;  
ESC2\_0000001**1.1 NASLOVNI ODSTAVEK**

Ime scenarija izpostavljenosti	Gospodarska uporaba premazov in barv - Sredstvo za jedkanje - Smole (predpolimeri) - Spodbujevalec sprejemljivosti
Datum - revizija	27/05/2021 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22)
Kategorije izdelkov	ESC2_0000001
Kategorije proizvodov	Drugi izdelki iz kamna, mavca, cementa, stekla ali keramike (AC4g)

**Scenarij, ki prispeva Okolje**

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

**Scenarij, ki prispeva Delojemalec**

CS2 Prenosi materiala	PROC8a
CS3 Nanašanje z valjem in čopičem	PROC10
CS4 Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem	PROC11
CS5 Dejavnosti mešanja - Ročno	PROC19

**1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitvev****1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c, ERC8f)**

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključen v ali na izdelek (notranja) - Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključen v ali na izdelek (zunanja) (ERC8c, ERC8f)
--------------------------------	---

**Lastnosti izdelka (proizvoda)****Fizikalna oblika izdelka:**

Tekočina, parni tlak &lt; 0,5 kPa pri STP

**Koncentracija substance v produktu:**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

**Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/(ali amortizacijska doba)****Uporabljene količine:**

Dnevna količina na lokacijo = 175 kg/dan

**Tip izločanja:** Kontinuirano izločanje**Dnevi emisij:** 365 dnevi na leto**Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi****Kontrolni ukrepi za preprečevanje izpustov**

Predpisani učinek čiščenja odpadnih voda na izvoru (%):

**Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami****Vrsta čistilne naprave (STP):**

Komunalna STP čistilna naprava

**STP odpadne vode (m3/dan):** 2**Pogoji in meritve v zvezi z obdelavo odpadkov (vključno z odpadki izdelka)****Ravnanje z odpadki**

Posode in kontejnerje za odpadke odstranite v skladu z lokalnimi predpisi.

## *Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost okolja*

**Krajevni faktor razredčenja morske vode:** 100  
**Krajevni faktor razredčenja sladke vode:** 10  
**Pretok sprejemnih površinskih voda:** 18000 m<sup>3</sup>/dan  
Zajema notranjo in zunanjo uporabo

### **1.2. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)**

<b>Kategorije procesov</b>	Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah (PROC8a)
----------------------------	---

#### *Lastnosti izdelka (proizvoda)*

##### **Fizikalna oblika izdelka:**

Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

##### **Koncentracija substance v produktu:**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

#### *Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost*

##### **Trajanje:**

Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

#### *Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi*

##### **Tehnični in organizacijski ukrepi**

Izogibajte se dejavnosti z izpostavljenostjo daljšo od 4 ure.

#### *Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja*

##### **Osebna zaščitna oprema**

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

#### *Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev*

**Temperatura:** Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.

### **1.2. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)**

<b>Kategorije procesov</b>	Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)
----------------------------	---

#### *Lastnosti izdelka (proizvoda)*

##### **Fizikalna oblika izdelka:**

Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

##### **Koncentracija substance v produktu:**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

#### *Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost*

##### **Trajanje:**

Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

#### *Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi*

##### **Tehnični in organizacijski ukrepi**

Izogibajte se dejavnosti z izpostavljenostjo daljšo od 4 ure.

#### *Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja*

##### **Osebna zaščitna oprema**

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

#### *Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev*

**Temperatura:** Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.

### **1.2. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)**

<b>Kategorije procesov</b>	Neindustrijsko brizganje (PROC11)
----------------------------	-----------------------------------

#### *Lastnosti izdelka (proizvoda)*

##### **Fizikalna oblika izdelka:**

Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

**Koncentracija substance v produktu:**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

**Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost**

**Trajanje:**

Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

**Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi**

**Tehnični in organizacijski ukrepi**

Izogibajte se dejavnosti z izpostavljenostjo daljšo od 4 ure.

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

**Osebna zaščitna oprema**

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

Uporabljajte ustrezno zaščito za obraz.

Nositi nepropustno delovno obleko.

Nosite respirator skladno z EN140.

**Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

**Temperatura:** Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.

**1.2. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Dejavnosti mešanja - Ročno (PROC19)**

**Kategorije procesov**

Ročne dejavnosti, ki vključujejo ročni stik (PROC19)

**Lastnosti izdelka (proizvoda)**

**Fizikalna oblika izdelka:**

Tekočina, parni tlak < 0,5 kPa pri STP

**Koncentracija substance v produktu:**

Obsega delež snovi v izdelku do 100 %.

**Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost**

**Trajanje:**

Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

**Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi**

**Tehnični in organizacijski ukrepi**

Izogibajte se dejavnosti z izpostavljenostjo daljšo od 1 ura.

**Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

**Osebna zaščitna oprema**

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

**Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

**Temperatura:** Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.

**1.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir**

**1.3. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c, ERC8f)**

cilj zaščite	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
sladka voda	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
morske usedline	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
sladkovodne usedline	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
morska voda	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029

tla	= 0.00142 mg/kg suha teža	EUSES	= 0.00722
-----	---------------------------	-------	-----------

### 1.3. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Prenosi materiala (PROC8a)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	= 0.84 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.07
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 0.2742 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.03

### 1.3. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	= 5E-07 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 0.001
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 2.743 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.33

### 1.3. CS4: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	= 0.36 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.03
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 2.68 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.32

### 1.3. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Dejavnosti mešanja - Ročno (PROC19)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	= 2E-07 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	< 0.001
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 1.414 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA delojemalec v3	< 0.42
kombinirane poti, sistemsko, dolgoročno	N/A	ECETOC TRA delojemalec v3	= 0.42

## 1.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitvev scenarija izpostavitve

**Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:**

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.

# Scenarij izpostavljenosti

1,3-Propanediol, 2-(hydroxymethyl)-2-methyl-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane

## Scenarij izpostavljenosti, 04/11/2021

Identiteta snovi	
	1,3-Propanediol, 2-(hydroxymethyl)-2-methyl-, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane
št.CAS	68460-21-9
št.EINECS	688-271-7

## Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv (PC9a)

## 1. ES 1

Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv (PC9a)

## 1.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Gospodarska uporaba premazov in barv
Datum - revizija	04/11/2021 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22)
Kategorije izdelkov	Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv (PC9a)

## Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

## Scenarij, ki prispeva Delojemalec

CS2 Nanašanje z valjem in čopičem	PROC10
-----------------------------------	--------

## 1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitvev

## 1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c, ERC8f)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključen v ali na izdelek (notranja) - Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključen v ali na izdelek (zunanja) (ERC8c, ERC8f)
--------------------------------	---

*Lastnosti izdelka (proizvoda)*

## Fizikalna oblika izdelka:

Tekoč

## Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 5 %.

*Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/(ali amortizacijska doba)*

## Uporabljene količine:

Količina na uporabo &lt; 0.08 kg

## 1.2. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Kategorije procesov	Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)
---------------------	---

*Lastnosti izdelka (proizvoda)*

## Fizikalna oblika izdelka:

Tekoč

## Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 5 %.

*Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost*

## Uporabljene količine:

Količina na uporabo &lt; 0.08 kg

## Trajanje:

Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

*Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi*

## Tehnični in organizacijski ukrepi

Zagotovite zadostno stopnjo splošnega prezračevanja (ne manj kot 3 do 5 izmenjav zraka na uro).	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 30 %
---	---

Lokalno odsesavanje	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 90 %
Zagotovite, da so upravljavci usposobljeni za zmanjšanje izpostavljenosti na minimum.	

### *Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja*

#### **Osebna zaščitna oprema**

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).

Uporabljajte primerno zaščito oči.

#### *Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev*

Notranja aplikacija

Gospodarska uporaba

**Temperatura:** Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.

#### **Izpostavljeni deli telesa:**

Predpostavlja se, da je morebiten stik s kožo omejen na roke.

## 1.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

### 1.3. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c, ERC8f)

<b>cilj zaščite</b>	<b>Stopnja izpostavljenosti</b>	<b>Metoda izračuna</b>	<b>Stopnja opredelitve tveganja (RCR)</b>
sladka voda	5.11E-05 mg/L	N/A	0.011
sladkovodne usedline	0.000275 mg/kg suha teža	N/A	0.011
morska voda	5.05E-06 mg/L	N/A	0.011
morske usedline	2.72E-05 mg/kg suha teža	N/A	0.011
Čistilnih napravah	0.000206 mg/kg suha teža	N/A	< 0.01
Obdelana zemlja	4.12E-05 mg/kg suha teža	N/A	0.022

### 1.3. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

<b>Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti</b>	<b>Stopnja izpostavljenosti</b>	<b>Metoda izračuna</b>	<b>Stopnja opredelitve tveganja (RCR)</b>
inhalacijski, sistemsko, dolgoročno	0.25 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.214
inhalacijski, lokalno, dolgoročno	0.25 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	N/A
inhalacijski, lokalno, kratkoročno	18.9 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	N/A
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	0.25 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.373
stik s kožo, lokalno, dolgoročno	0.2 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	N/A
stik s kožo, lokalno, kratkoročno	0.2 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	N/A

kombinirane poti, sistemsko, dolgoročno	N/A	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.587
---	-----	--------------------------------	-------

## 1.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitev scenarija izpostavitve

### **Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:**

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.

## Varnostni list

Skladno z Uredbo ES št. 1907/2006 (REACH), Člen 31, Priloga II, kot spremenjeno z Uredbo Komisije (EU) št. 2020/878

## CEMENTORESINA 2 (B)

Datum prve izdaje: 11. 11. 2020

Varnostni list z dne 06/02/2026

revizija 4

## ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija pripravka:

Komercialno ime: CEMENTORESINA 2 (B)

Komercialna koda: S100B0356 11

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba: trdilec

Odsvetovane uporabe: Uporabe, ki niso priporočene

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Dobavitelj KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

112 v primeru zastrupitve v sil/ in case of emergency poisoning

## ODDELEK 2: Določitev nevarnosti



### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

#### Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
Skin Corr. 1A	Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.
Eye Dam. 1	Povzročča hude poškodbe oči.
Skin Sens. 1B	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
Aquatic Acute 1	Zelo strupeno za vodne organizme.
Aquatic Chronic 1	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Nevarnosti fizikalno-kemijskih lastnosti za zdravje ljudi in za okolje:

Ni drugih tveganj

### 2.2 Elementi etikete

#### Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP)

#### Piktogrami za nevarnost in Opozorilna beseda



Nevarno

### Stavki o nevarnosti

H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H314	Povzročča hude opekline kože in poškodbe oči.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

### Previdnostni stavki

P102	Hraniti zunaj dosega otrok.
P273	Preprečiti sproščanje v okolje.
P280	Uporabite zaščitne rokavice in očala.

P302+P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.

P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.

P501 Odstranite vsebino/posodo v skladu z veljavnimi predpisi.

#### Vsebuje:

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

Polyoxpropylenediamine

1,3-Cyclohexanedimethanamine

2,2'-iminodietilamin; dietilentriamin

#### Posebne določbe v skladu s Prilogo XVII uredbe REACH in poznejše spremembe:

Nobena

#### 2.3 Druge nevarnosti

Ni snovi PBT, vPvB ali endokrinih motilcev v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

Druga tveganja: Kristalni silicijev dioksid v respirabilni frakciji, ki je prisoten v izdelku, ne prispeva k razvrščanju glede na nevarnost v skladu z merili, določenimi z Uredbo (ES) 1272/2008 (CLP), zaradi fizičnega stanja samega izdelka (tekočina/pastozno trdna), ko je dan v promet in v katerem upravičeno lahko pričakujemo, da bo uporabljen. (Stališče IMA-Europe, Klasifikacija mešanic v tekoči obliki, ki vsebujejo kristalni silicijev dioksid (Maj 2020)).

Tekoča/pastozno trdna zmes zaradi strjevanja ali izpostavljenosti toploti lahko izgubi vsebnost tekočine (voda in druge tekoče komponente) in preide v trdno stanje; v primeru ravnanja s trdo mešanico je za odstranjevanje (neskladen izdelek) ravnajte se po lokalnih in državnih normah.

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

#### 3.1 Snovi

ni znano

#### 3.2 Zmesi

Identifikacija pripravka: CEMENTORESINA 2 (B)

#### Nevarne sestavine, skladno z Uredbo CLP in njeno razvrstitvijo:

Količina	Ime	Ident. št.	Razvrstitev	Registracijska številka
$\geq 20 < 50$ %	1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	CAS:84144-79-6 EC:282-199-6	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2120762088-49
$\geq 10 < 20$ %	Polyoxpropylenediamine	CAS:9046-10-0 EC:618-561-0	Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119557899-12
$\geq 5 < 10$ %	1,3-Cyclohexanedimethanamine	CAS:2579-20-6 EC:219-941-5	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 3, H412; Skin Corr. 1A, H314	01-2119543741-41
$\geq 3 < 5$ %	Alcohols, C10-16	CAS:67762-41-8 EC:267-019-6	Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1	
$\geq 1 < 3$ %	p-toluensulfonska kislina (vsebuje največ 5 % H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	CAS:6192-52-5 EC:203-180-0 Index:016-030-00-2	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315  Posebne mejne koncentracije: C $\geq 20\%$ : STOT SE 3 H335	01-2119538811-39
$\geq 1 < 3$ %	2,2'-iminodietilamin; dietilentriamin	CAS:111-40-0 EC:203-865-4 Index:612-058-00-X	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 2, H330; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; STOT SE 3, H335; Skin Sens. 1B, H317  Ocena akutne strupenosti : ATE - Oralno : 1.553 mg/kg tt ATE - Dermalno : 1.045 mg/kg tt ATE - Vdihavanje (Prahom/meglice) : 0.07 mg/l	01-2119473793-27
$\geq 1 < 3$ %	Quarz (SiO <sub>2</sub> )	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	

≥1-<3 %	Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated Dec-1-ene, oligomers, hydrogenated	CAS:68037-01-4 EC:500-183-1	Asp. Tox. 1, H304	01-2119486452-34
≥0.3-<0.5 %	2,6-di-tert-butyl-p-cresol	CAS:128-37-0 EC:204-881-4	Aquatic Chronic 1, H410; Aquatic Acute 1, H400, M-Acute:1, M-Chronic:1	01-2119555270-46/01-2119565113-46

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

V primeru stika s kožo:

Takoj slecite kontaminirana oblačila.

TAKOJ SE POSVETUJTE Z ZDRAVNIKOM.

Kontaminirana oblačila takoj slecite in jih na varen način odstranite.

V primeru stika s kožo takoj umijte z veliko količino vode in milom.

V primeru stika z očmi:

V primeru stika z očmi dovolj dolgo in z odprtimi očesnimi vekami izpirajte z obilo vode, nato poiščite pomoč zdravnika oftalmologa.

Poškodovano oko zaščitite.

V primeru zaužitja:

Ne zaužijte in ne pijte ničesar.

V primeru vdihavanja:

Prizadeto osebo umaknite na svež zrak in pustite počivati na toplem.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Draženje oči

Poškodovanje oči

Draženje kože

Eritem

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

V primeru nesreče ali slabega počutja takoj poiščite zdravniško pomoč (če je mogoče, pokažite navodila za uporabo ali varnostni list).

## ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

### 5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna sredstva za gašenje:

Voda.

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

Sredstva za gašenje, ki se jih iz varnostnih razlogov ne sme uporabljati:

Nobeno posebej.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Ne vdihavati plinov, ki nastanejo pri eksploziji ali gorenju.

Pri gorenju nastajajo težki dimni plini.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Uporabiti ustrezne dihalne naprave.

Ločeno zberite kontaminirano vodo, uporabljeno za gašenje požara. Ne je izpustiti v kanalizacijo.

Če je to varno izvedljivo, nepoškodovane vsebnike umaknite iz neposredno ogroženega območja.

## ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

#### Za neizučeno osebje:

Nosite osebno varovalno opremo.

Osebe umaknite na varno mesto.

Glejte v oddelku 7 in 8 navedene zaščitne ukrepe.

#### Za reševalce:

Nosite osebno varovalno opremo.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečite vstop v tla/podtalnico. Preprečite razlitje v površinske vode ali v kanalizacijo.

Kontaminirano vodo za pranje shranite in odstranite.

V primeru puščanja plina ali razlitja v vodne tokove, tla ali kanalizacijo obvestite pristojne organe.

Za zbiranje primeren material: vpojni in organski materiali, pesek

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Za zbiranje primeren material: vpojni in organski materiali, pesek

Izperite z obilo vode.

## 6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Glejte tudi naslova 8 in 13

## ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Preprečite stik s kožo in očmi, vdihavanje hlapov in megle.

Prazne vsebnike ne uporabite dokler niso očiščeni.

Pred postopki prenosa se prepričajte, da v vsebnikih ni ostankov nezdružljivih materialov.

Kontaminirana oblačila se mora pred vstopom v jedilnico zamenjati.

Med delom ne jejte in ne pijte.

Glejte tudi oddelek 8 o priporočeni varovalni opreми.

### Nasveti o splošni higieni dela:

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Inkompaktibilne snovi:

Nobena posebej.

Navodila za prostore:

Primerno zračeni prostori.

### 7.3 Posebne končne uporabe

Priporočila

Nobena posebna uporaba

Specifične rešitve za industrijski sektor

Nobena posebna uporaba

## ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

### 8.1 Parametri nadzora

#### Mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost

	Tip OPZ	Država	Mejna vrednost izpostavljenosti na delovnem mestu
Calcium Carbonate CAS: 471-34-1	Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nacionalni	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> respirable aerosol Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> U Vir: NN 1/2021
	Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> R Vir: NN 1/2021
	Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: INRS outil65
	Nacionalni	LATVIA	Dolgotrajna 6 mg/m <sup>3</sup> Vir: KN325P1
	Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286

Quartz (SiO <sub>2</sub> ) CAS: 14808-60-7	SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal, NIOSH Vir: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Dolgotrajna 0.025 mg/m <sup>3</sup> (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	ITALY	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Vir: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 0.3 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Vir: LEP 2022
	Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> C Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 0.3 mg/m <sup>3</sup> alveolijae, liite 3 Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> EK Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> 1, C Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> alveolijae, liite 3 Vir: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Vir: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nacionalni	LITHUANIA	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacionalni	NETHERLAND S	Dolgotrajna 0.075 mg/m <sup>3</sup> (2) Vir: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 0.3 mg/m <sup>3</sup> K 7 Vir: FOR-2021-06-28-2248
	Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> K G 7 21 Vir: FOR-2021-06-28-2248
	Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> 6) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> C, M, 3 Vir: AFS 2021:3
2,2'-iminodietilamin; dietilentriamin CAS: 111-40-0	SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 0.15 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Vir: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Dolgotrajna 1 ppm (8h) Skin - URT and eye irr
	Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm

		MAK, Sh Vir: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni	BULGARIA	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> Vir: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacionalni	CZECHIA	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna Zgornja meja - 8 mg/m <sup>3</sup> I, S Vir: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm H Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 4.5 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Kratkotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm A, S Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 4.3 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Kratkotrajna 13 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm iho Vir: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm Risques d'allergie cutanée Vir: INRS outil65
Nacionalni	GREECE	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm Δ Vir: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 8 mg/m <sup>3</sup> b, m, sz, T Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LITHUANIA	Dolgotrajna 4.5 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Kratkotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm J O Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm H A Vir: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 12 mg/m <sup>3</sup> skóra Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 4.5 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm; Kratkotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> - 2 ppm H, S, V Vir: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm R/H, VRS Yeux / OAW Auge, NIOSH Vir: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dolgotrajna 4.3 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm Sk Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 4.3 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm D Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 4.3 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm alergen koža Vir: NN 1/2021
Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm Sk Vir: 2021 Code of Practice
Nacionalni	ROMANIA	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> - 0.5 ppm; Kratkotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm P Vir: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 4.3 mg/m <sup>3</sup> - 1 ppm vía dérmica, Sen Vir: LEP 2022

Quarz (SiO<sub>2</sub>)  
CAS: 14808-60-7

EU		Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
ACGIH		Dolgotrajna 0.025 mg/m <sup>3</sup> (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) Respirable aerosol Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) Respirable fraction Vir: 2021 Code of Practice
Nacionalni	ITALY	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Vir: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h) Respirable fraction Vir: LEP 2022
Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Vir: NN 1/2021
Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, III C, A Vir: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> C Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 0.3 mg/m <sup>3</sup> Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> EK Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> 1, C Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> alveolijae, liite 3 Vir: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Vir: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni	LITHUANIA	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NETHERLAND S	Dolgotrajna 0.075 mg/m <sup>3</sup> (2) Vir: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 0.3 mg/m <sup>3</sup> K 7 Vir: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> K G 7 21 Vir: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> 6) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> C, M, 3 Vir: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 0.15 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA

		Vir: suva.ch/valeurs-limites
2,6-di-tert-butyl-p-cresol CAS: 128-37-0	ACGIH	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> (8h) IFV, A4 - URT irr
	Nacionalni BELGIUM	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni CROATIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: NN 1/2021
	Nacionalni GERMANY	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> DFG, Y, 11, E, 4 (II) Vir: TRGS 900
	Nacionalni IRELAND	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni SLOVENIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 40 mg/m <sup>3</sup> Y, (I) Vir: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacionalni SPAIN	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: LEP 2022
	Nacionalni AUSTRIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> MAK Vir: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacionalni BULGARIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 50 mg/m <sup>3</sup> Vir: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacionalni DENMARK	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni FINLAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 20 mg/m <sup>3</sup> Vir: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni FRANCE	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: INRS outil65
	Nacionalni GREECE	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	SUVA	SWITZERLAND Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 40 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), C1#B, SSC, Foie / Leber, Pas de risque accru de cancer si la VME est respectée. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Kein erhöhtes Krebsrisiko bei Einhalten des MAK-Werts. Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen. Vir: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

### Mejna vrednost izpostavljenosti po PNEC

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether  
CAS: 84144-79-6

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 17 ng/L

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 660 µg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 524 µg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 52.4 mg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 524 µg/kg

Polyoxpropylenediamine  
CAS: 9046-10-0

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 150 µg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 14.2 µg/l

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 7.5 mg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 132 µg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 125 µg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 17.6 µg/kg

Način izpostavitve: Sekundarno kazanje; PNEC Omejite: 6.93 mg/kg

Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 33.1 µg/l

1,3-Cyclohexanedimethanamine  
CAS: 2579-20-6

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 331 µg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 3.31 µg/l

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 10 mg/l

p-toluensulfonska kislina (vsebuje največ 5 % H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)  
CAS: 6192-52-5

Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 73 µg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 730 µg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 1.3 µg/l

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 58 mg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 57.7 µg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 5.77 µg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 16 µg/kg

Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 560 µg/l

2,2'-iminodietilamin; dietilentriamin  
CAS: 111-40-0

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 320 µg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 56 µg/l

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 6 mg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 1072 mg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 107.2 mg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 7.97 mg/kg

2,6-di-tert-butyl-p-cresol  
CAS: 128-37-0

Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 199 ng/L

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 1.99 µg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 19.9 ng/L

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 170 µg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 99.6 µg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 9.96 µg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 47.69 µg/kg

Način izpostavitve: Sekundarno kazanje; PNEC Omejite: 8.33 mg/kg

### Izpeljane vrednosti brez učinka. (DNEL)

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether  
CAS: 84144-79-6

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 2.35 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 666 µg/kg

Polyoxpropylenediamine  
CAS: 9046-10-0

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 1.36 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 2.5 mg/kg

1,3-Cyclohexanedimethanamine  
CAS: 2579-20-6

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 9.47 µg/m<sup>3</sup>

p-toluensulfonska kislina (vsebuje največ 5 %  
Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 53.6 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 8.7 mg/m<sup>3</sup>

H2SO4)  
CAS: 6192-52-5

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 7.6 mg/kg; Uporabnik: 2.5 mg/kg

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 2.5 mg/kg

2,2'-iminodietilamin;  
dietilentriamin  
CAS: 111-40-0

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 15.4 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 4.6 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 91.1 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 25.5 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 870 µg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 2.6 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 11.4 mg/kg; Uporabnik: 4.88 mg/kg

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 1.1 mg/cm<sup>2</sup>

2,6-di-tert-butyl-p-cresol  
CAS: 128-37-0

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 4.4 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 780 µg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 4.7 mg/kg; Uporabnik: 1.7 mg/kg

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 0.25 mg/kg

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Zaščita oči:

Očala s stransko zaščito.(EN166)

Zaščita kože:

Kemična zaščitna oblačila. Zaščitna obutev

Zaščita rok:

Materiali primerni za zaščitne rokavice (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Nitril kavčuk NBR: debeline ≥ 0,4 mm; čas preboja ≥ 480 min.

Butil kavčuk - IIR: debeline ≥ 0,4 mm; čas preboja ≥ 480 min.

Zaščita dihalnih poti:

ni znano

Toplotna tveganja:

Ni predvideno, če se uporablja, kot je predvideno

Nadzor izpostavljenosti okolja:

Ne dovolite, da izdelek pride v kanalizacijo ali v površinske ali podzemne vode.

---

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Agregatno stanje: Tekočina

Barva: bež

Vonj: značilen

Prag vonja: ni znano ( Podatek ni na voljo )

pH: ni znano

Kinematična viskoznost: ni znano

Tališče/ledišče: ni znano

Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča: 205 °C (401 °F)

Plamenišče: > 93°C

Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti: ni znano ( Se ne uporablja, ker zmes ni vnetljiva )

Relativna parna gostota: ni znano

Parni tlak: ni znano

Gostota in/ali relativna gostota: 1.09 g/cm<sup>3</sup>

Topnost v vodi: Se meša

Topnost v olju: ni znano ( Ni določeno, ker ni potrebno za CLP-razvrstitev )

Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost): ni znano ( Ni uporabljivo za zmesi )

Temperatura samovžiga: ni znano ( Se ne uporablja, ker zmes ni vnetljiva )

Temperatura razgradnje: ni znano ( Ni uporabljivo, ker zmes ni samoreaktivna )

Vnetljivost: ; Se ne uporablja, ker zmes ni vnetljiva

Hlapna Organska Spojina - HOS = 2.18 % ; 23.79 g/l

#### **Lastnosti delcev:**

Velikost delcev: ni znano

### **9.2 Drugi podatki**

Nobenih drugih ustreznih informacij

---

## **ODDELEK 10: Obstočnost in reaktivnost**

### **10.1 Reaktivnost**

Stabilen v normalnih pogojih

### **10.2 Kemijska stabilnost**

Podatek ni na voljo.

### **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij**

Nobena.

### **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti**

V normalnih pogojih je stabilno.

### **10.5 Nezdružljivi materiali**

Nobena posebno.

### **10.6 Nevarni produkti razgradnje**

Nobena.

---

## **ODDELEK 11: Toksikološki podatki**

### **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**

#### **Toksikološki podatki izdelka:**

a) akutna strupenost	Proizvod je razvrščen: Acute Tox. 4(H302)
b) jedkost za kožo/draženje kože	Proizvod je razvrščen: Skin Corr. 1A(H314)
c) resne okvare oči/draženje	Proizvod je razvrščen: Eye Dam. 1(H318)
d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Proizvod je razvrščen: Skin Sens. 1B(H317)
e) mutagenost za zarodne celice	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
f) rakotvornost	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
g) strupenost za razmnoževanje	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
h) STOT – enkratna izpostavljenost	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
j) nevarnost pri vdihavanju	Ni klasificirano Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### **Toksikološki podatki glavnih snovi, ki jih najdemo v izdelku:**

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana < 301 mg/kg
Polyoxpropylenediamine	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana = 2885 mg/kg LC50 Vdihavanje hlapov Podgana > 0.74 mg/l 8h LD50 Koža Zajec = 2980 mg/kg 24h
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Korozivno za kožo Zajec Pozitivno 4h
	c) resne okvare	Korozivno za oči Zajec Pozitivno

	oči/draženje		
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno	Mouse oral route
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Koža Podgana = 30 mg/kg	
1,3-Cyclohexanedimethanamine	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana > 300 mg/kg	
		LD50 Koža Zajec = 1700 mg/kg 24h	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Korozivno za kožo Zajec Pozitivno	
	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Morski prašiček Negativno	
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno	Mouse oral route
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih vplivov Oralno Podgana = 300 mg/kg	
p-toluensulfonska kislina (vsebuje največ 5 % H2SO4)	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana >= 1104 mg/kg	
		LC50 Vdihavanje hlapov Podgana >= 50 mg/l 8h	
		LD50 Koža Zajec > 2000 mg/kg	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Korozivno za kožo Zajec Pozitivno 4h	
	c) resne okvare oči/draženje	Korozivno za oči Zajec Pozitivno	
	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Morski prašiček Negativno	
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno	Mouse oral route
		Rakotvornost Negativno	
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Oralno Podgana = 1000 mg/kg	
2,2'-iminodietilamin; dietilentriamin	a) akutna strupenost	ATE - Oralno : 1.553 mg/kg tt	
		ATE - Dermalno : 1.045 mg/kg tt	
		ATE - Vdihavanje (Prahom/meglice) : 0.07 mg/l	
		LD50 Oralno Podgana = 1.62 ml/kg	
		LC50 Vdihavanje prahu Podgana = 0.07 mg/l 4h	No mortality
		LD50 Koža Zajec = 1.09 ml/kg	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Korozivno za kožo Zajec Pozitivno	
	c) resne okvare oči/draženje	Korozivno za oči Zajec Pozitivno	
	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Pozitivno	Mouse
		Vdihavanje lahko povzroči preobčutljivost Negativno	Mouse
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno	Mouse oral route
		Rakotvornost Koža Negativno	
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Oralno Podgana = 30 mg/kg	

Quarz (SiO <sub>2</sub> )	a) akutna strupenost	LD50 Oralno > 2000 mg/kg	
Dec-1-ene, homopolymer, a) akutna strupenost hydrogenated Dec-1-ene, oligomers, hydrogenated		LD50 Oralno Podgana > 5000 mg/kg	
		LC50 Vdihavanje aerosola Podgana > 5.2 mg/l 4h	
		LD50 Koža Podgana > 2000 mg/kg 24h	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Draženje kože Zajec Negativno 24h	
	c) resne okvare oči/draženje	Draženje oči Zajec Ne	
	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Morski prašiček Negativno	
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno	Mouse intraperitoneal rout
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Oralno Podgana = 1000 mg/kg	
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana > 5000 mg/kg 24h	
		LD50 Koža Podgana > 2000 mg/kg 24h	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Draženje kože Zajec Negativno 4h	
	c) resne okvare oči/draženje	Draženje oči Zajec Ne	
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno	Mouse intraperitoneal rout
		Rakotvornost Negativno	
	g) strupenost za razmnoževanje	Strupeno za plodnost Oralno Podgana = 100 mg/kg	

## 11.2 Podatki o drugih nevarnostih

### Lastnosti endokrinih motilcev:

Ni endokrinih motilcev v koncentraciji > = 0,1%.

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

### 12.1 Strupenost

Uporabljajte v skladu z dobrimi delovnimi navadami, izogibajte se odlaganju izdelka v okolju.

Ekotoksikološki podatki:

Zelo strupeno za vodne organizme.

Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

#### Ekotoksikoloških lastnosti izdelka

Proizvod je razvrščen: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 1(H410)

#### Seznam sestavin z ekotoksikološkimi lastnostmi

Sestavina	Ident. št.	Ekotoksikološki podatki
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	CAS: 84144-79-6 - EINECS: 282-199-6	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba = 660 µg/L 96h OECD Guideline 203  a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Vodna bolha = 14 mg/L 24h OECD Guideline 202  a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Alge = 0.17 mg/L 72h OECD Guideline 201  a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Sludge = 66 mg/L 3h OECD Guideline 209
Polyoxpropylenediamine	CAS: 9046-10-0 - EINECS: 618-561-0	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Oncorhynchus mykiss > 15 mg/L 96h OECD Guideline 203  a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Vodna bolha Daphnia magna =

		80 mg/L 48h OECD Guideline 202
		a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Alge Pseudokirchneriella subcapitata = 15 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) akutna strupenost za vodno okolje : NOEC Alge Pseudokirchneriella subcapitata = 1.4 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Sludge Activated Sludge = 750 mg/L 3h OECD Guideline 209
		a) akutna strupenost za vodno okolje : NOEC Sludge Activated Sludge = 310 mg/L 3h OECD Guideline 209
1,3-Cyclohexanedimethanamine	CAS: 2579-20-6 - EINECS: 219-941-5	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Golden orfe = 130 mg/L 96h OECD test guideline 203
		a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Vodna bolha Daphnia magna = 33.1 mg/L 48h OECD test guideline 202
		a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Alge Pseudokirchneriella subcapitata = 56.7 mg/L 72h OECD test guideline 201
		a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 microorganisms > 1000 mg/L
p-toluensulfonska kislina (vsebuje največ 5 % H2SO4)	CAS: 6192-52-5 - EINECS: 203-180-0 - INDEX: 016-030-00-2	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Goldorfen = 325 mg/L 96h OECD Guideline 203
		a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Vodna bolha Daphnia Magna = 100 mg/L 48h OECD 202
		a) akutna strupenost za vodno okolje : NOEC Alge Selenastrum capricornutum = 44.8 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) akutna strupenost za vodno okolje : NOEC Sludge activated sludge = 580 mg/L 3h
2,2'-iminodietilamin; dietilentriamin	CAS: 111-40-0 - EINECS: 203-865-4 - INDEX: 612-058-00-X	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Poecilia reticulata = 430 mg/L 96h
		b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Riba Gasterosteus aculeatus = 10 mg/L - 28days
		a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Vodna bolha Daphnia magna = 32 mg/L 48h
		b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Vodna bolha Daphnia magna = 5.6 mg/L - 21days
		a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Alge Pseudokirchnerella subcapitata = 1164 mg/L 72h OECD 201
		c) bakterijska strupenost : EC50 nitrifying bacteria = 32.7 mg/L - 17h
		d) strupenost za zemljo : LC50 Organska snov = 797 mg/kg
Dec-1-ene, homopolymer, hydrogenated Dec-1-ene, oligomers, hydrogenated	CAS: 68037-01-4 - EINECS: 500-183-1	a) akutna strupenost za vodno okolje : LL50 Riba Oncorhynchus mykiss > 1000 mg/L 96h
		a) akutna strupenost za vodno okolje : EL50 Vodna bolha Daphnia magna > 1000 mg/L 48h
		b) kronična strupenost za vodno okolje : NOELR Vodna bolha Daphnia magna = 125 mg/L OECD 211 - 21days
		b) kronična strupenost za vodno okolje : NOELR Alge Selenastrum capricornutum = 1000 mg/L 72h
		a) akutna strupenost za vodno okolje : NOEC microorganisms = 1000 mg/L 3h OECD 209
		d) strupenost za zemljo : NOEC Organska snov Eisenia foetida = 500 mg/kg OECD guideline 222 - 56days
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	CAS: 128-37-0 - EINECS: 204-	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Danio rerio > 0.57 mg/L 96h

b) kronična strupenost za vodno okolje : EC10 Riba *Oryzias latipes* = 0.053 mg/L ,,OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test)

a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Vodna bolha *Daphnia magna* = 0.48 mg/L 48h OECD Guideline 202 (*Daphnia* sp. Acute Immobilisation Test)

a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Alge > 0.4 mg/L 72h

c) bakterijska strupenost : EC50 *Tetrahymena pyriformis* = 1.7 mg/L

## 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Sestavina	Obstočnost/razgradljivost:	Testiranje	Vredno Opombe: st
Polyoxpropylenediamine	Ni hitro razgradljivo	Proizvodnja CO2	9.800 %; OECD Guideline 301B
1,3-Cyclohexanedimethanamine	Ni hitro razgradljivo	Proizvodnja CO2	OECD Guideline No 301 B.
p-toluensulfonska kislina (vsebuje največ 5 % H2SO4)	Hitro razgradljivo	Proizvodnja CO2	
2,2'-iminodietilamin; dietilentriamin	Hitro razgradljivo		87.000 21days
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	Ni hitro razgradljivo	Biokemijska potreba po kisiku	4.500 OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

## 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Sestavina	Kopičenje v organizmih	Testiranje	Vredno Opombe: st
p-toluensulfonska kislina (vsebuje največ 5 % H2SO4)	Se ne kopiči v organizmih		
2,2'-iminodietilamin; dietilentriamin	Se kopiči v organizmih	BCF - Biokoncentracijski faktor	6.300
2,6-di-tert-butyl-p-cresol	Se kopiči v organizmih	BCF - Biokoncentracijski faktor	598.400 L/kg ww

## 12.4 Mobilnost v tleh

ni znano

## 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Ni sestavine PBT/vPvB.

## 12.6 Lastnosti endokrinih motilcev

Ni endokrinih motilcev v koncentraciji > = 0,1%.

## 12.7 Drugi škodljivi učinki

ni znano

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Če je mogoče, predelajte. Pošljite v usposobljena odlagališča ali v zažig pod kontroliranimi pogoji. Ravnajte se po lokalnih in državnih normah. Odstranjevanje z izpustom v odpadne vode ni dovoljeno

Odstranjeni izdelek mora biti v skladu z Uredbo (EU) 1357/2014 razvrščen kot nevaren odpadek

Šifre odpadkov v skladu z Evropski seznam odpadkov (ESO) ni mogoče določiti zaradi odvisnosti od uporabe. Obrnite se na pooblaščen službo za odstranjevanje odpadkov.

### Lastnosti, zaradi katerih so odpadki nevarni (Priloga III, Direktiva 2008/98/ES)

HP 6: Akutna strupenost; HP 8: Jedko; HP 13: Povzroča preobčutljivost; HP 14: Ekotoksično

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### 14.1 Številka ZN in številka ID

2735

### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR-uradno ime blaga: TEKOČI AMINI, JEDKI, N.D.R. (1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether - Polyoxpropylenediamine)

IATA-uradno ime blaga: TEKOČI AMINI, JEDKI, N.D.R. (1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether - Polyoxpropylenediamine)

IMDG-uradno ime blaga: TEKOČI AMINI, JEDKI, N.D.R. (1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl

#### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR-Razred: 8  
IATA-razred: 8  
IMDG-razred: 8

#### 14.4 Skupina embalaže

ADR-embalažna skupina: II  
IATA-embalažna skupina: II  
IMDG-embalažna skupina: II

#### 14.5 Nevarnosti za okolje

Glavna strupena komponenta: 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

Onesnaževalec morja: Da  
Onesnažuje okolje po: Da  
IMDG-EMS: F-A, S-B

#### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Cestni in železniški transport (ADR-RID):

ADR-nalepka nevarnosti: 8  
ADR - Identifikacijska številka nevarnosti: 80  
ADR-posebni ukrepi: 274  
ADR-Pravilnik o cestnem prevozu nevarnega blaga: 2 (E)  
ADR Limited Quantities: 1 L  
ADR Excepted Quantities: E2

Zračni transport (IATA):

IATA-potniška letala: 851  
IATA-tovorna letala: 855  
IATA-nalepka: 8  
IATA-dodatne nevarnosti: -  
IATA-Erg: 8L  
IATA-posebni ukrepi: A3 A803

Morski transport (IMDG):

IMDG-Zlaganje in ravnanje: Category A  
IMDG-Segregacija: SG35 SGG18  
IMDG-dodatne nevarnosti: -  
IMDG-posebni ukrepi: 274

#### 14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

ni znano

---

### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

#### 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

Dir. 98/24/ES (Varovanje delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu)

Dir. 2000/39/ES (mejne vrednosti za poklicno izpostavljenost)

Uredba (ES) št. 1907/2006 (REACH)

Uredba (ES) št. 1272/2008 (CLP)

Uredba (ES) št. 790/2009 (1. ATP CLP) in (EU) št. 758/2013

Uredba (EU) št. 286/2011 (2. ATP CLP)

Uredba (EU) št. 618/2012 (3. ATP CLP)

Uredba (EU) št. 487/2013 (4. ATP CLP)

Uredba (EU) št. 944/2013 (5. ATP CLP)

Uredba (EU) št. 605/2014 (6. ATP CLP)

Uredba (EU) 2015/1221 (7. ATP CLP)

Uredba (EU) 2016/918 (8. ATP CLP)

Uredba (EU) 2016/1179 (9. ATP CLP)

Uredba (EU) 2017/776 (10. ATP CLP)

Uredba (EU) 2018/669 (11. ATP CLP)

Uredba (EU) 2018/1480 (13. ATP CLP)

Uredba (EU) 2019/521 (12. ATP CLP)

Uredba (EU) 2020/217 (14. ATP CLP)

Uredba (EU) 2020/1182 (15. ATP CLP)

Uredba (EU) 2021/643 (16. ATP CLP)

Uredba (EU) 2021/849 (17. ATP CLP)

Uredba (EU) 2022/692 (18. ATP CLP)

Uredba (EU) 2023/707

Uredba (EU) 2023/1434 (19. ATP CLP)

Uredba (EU) 2023/1435 (20. ATP CLP)

Uredba (EU) 2024/197 (21. ATP CLP)

Uredba (EU) 2020/878

Uredba (ES) št. 648/2004 (detergenti).

Omejitve, povezane z izdelkom ali vsebovanimi snovmi, v skladu s Prilogo XVII Uredbe (ES) 1907/2006 (REACH) in poznejše spremembe:

Omejitve v zvezi z izdelkom: 3

Omejitve v zvezi z vsebovanimi snovmi: 75

Določbe v zvezi z direktivo EU 2012/18 (Seveso III)

Kategorija Seveso III v skladu s Prilogo 1, del 1	Mejna vrednost nižje stopnje (v tonah)	Mejna vrednost višje stopnje (v tonah)
izdelek spada v kategorijo: E1	100	200

#### Predhodne sestavine za eksplozive – Uredba 2019/1148

No substances listed

#### Uredba (EU) št. 649/2012 (uredba PIC)

Snovi niso navedene

#### Nemški razred nevarnosti za vodo.

3: Severe hazard to waters

#### Nemški 'Lagerklasse' po TRGS 510

LGK 8A

SVHC snovi:

Ni snovi SVHC v koncentraciji  $\geq 0,1\%$ .

#### 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti je bila opravljena za mešanice

**Snovi, za katere je bila opravljena ocena kemijske varnosti:**

Polyoxpropylenediamine

1,3-Cyclohexanedimethanamine

2,6-di-tert-butyl-p-cresol

## ODDELEK 16: Drugi podatki

Številka	Opis
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H304	Pri zaužitju in vstopu v dihalne poti je lahko smrtno.
H312	Zdravju škodljivo v stiku s kožo.
H314	Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči.
H315	Povzroča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzroča hude poškodbe oči.
H319	Povzroča hudo draženje oči.
H330	Smrtno pri vdihavanju.
H335	Lahko povzroči draženje dihalnih poti.
H372	Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti.
H400	Zelo strupeno za vodne organizme.
H410	Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.
H412	Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

Številka	Razred in kategorija nevarnosti	Opis
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Akutna strupenost (pri vdihavanju), Kategorija 2
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akutna strupenost (dermalno), Kategorija 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutna strupenost (oralno), Kategorija 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Nevarnost pri vdihavanju, Kategorija 1
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Jedkost za kožo, Kategorija 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Jedkost za kožo, Kategorija 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Jedkost za kožo, Kategorija 1C

3.2/2	Skin Irrit. 2	Draženje kože, Kategorija 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Hude poškodbe oči, Kategorija 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Draženje oči, Kategorija 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Preobčutljivost kože, Kategorija 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Preobčutljivost kože, Kategorija 1B
3.8/3	STOT SE 3	Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) – enkratna izpostavljenost STOT enkrat, Kategorija 3
3.9/1	STOT RE 1	Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) – ponavljajoča se izpostavljenost, Kategorija 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akutno nevarnost za vodno okolje, Kategorija 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Kronično (dolgotrajno) nevarnost za vodno okolje, Kategorija 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Kronično (dolgotrajno) nevarnost za vodno okolje, Kategorija 3

**Razvrstitev in postopek, uporabljen za izpeljavo razvrstitve za zmesi v skladu z Uredbo (ES) 1272/2008 [uredba CLP]:**

**Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008 Postopek razvrščanja**

Acute Tox. 4, H302	metoda izračuna
Skin Corr. 1A, H314	metoda izračuna
Eye Dam. 1, H318	metoda izračuna
Skin Sens. 1B, H317	metoda izračuna
Aquatic Acute 1, H400	metoda izračuna
Aquatic Chronic 1, H410	metoda izračuna

Ta dokument je pripravila pristojna oseba, ki je ustrezno usposobljena

Glavni bibliografski viri:

ECDIN – Informacijska mreža za okoljske podatke za kemikalije – Skupno raziskovalno središče, Komisija Evropskih skupnosti

SAX – NEVARNE LASTNOSTI INDUSTRIJSKIH MATERIALOV – 8. izdaja – Van Nostrand Reinold

Predstavljene informacije se nanašajo na naše znanje v zgoraj navedenem datumu. Nanašajo se zgolj na omenjeni izdelek in ne predstavljajo garancije za posebno kakovost.

Uporabnik je dolžan preveriti pravilnost in popolnost teh informacij glede na svojo specifično uporabo.

Ta list razveljavlja in nadomešča vsako predhodno izdajo

Legenda okrajšav in kratic, uporabljenih v varnostnem listu:

ACGIH: Ameriška konferenca vladnih industrijskih higienikov

ADR: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnih snovi v cestnem prometu.

AND: Evropski sporazum o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po celinskih plovni poteh

ATE: Ocena akutne strupenosti

ATEmix: Ocena akutne strupenosti (Zmesi)

BCF: Biokoncentracijski faktor

BEI: Biološki indeks izpostavljenosti

BOD: Biokemijska potreba po kisiku

CAS: Chemical Abstracts Service (oddelek Ameriškega kemijskega društva).

CAV: Center za zastupitve

CE: Evropska skupnost

CLP: Razvrščanje, etiketiranje, pakiranje.

CMR: Rakotvorno, mutageno in strupeno za razmnoževanje

COD: Kemijska potreba po kisiku

COV: Hlapna organska spojina

CSA: Ocena kemijske varnosti

CSR: Poročilo o kemijski varnosti

DMEL: Izpeljane vrednosti z minimalnim učinkom

DNEL: Izpeljane vrednosti brez učinka.

DPD: Direktiva o nevarnih pripravkih

DSD: Direktiva o nevarnih snoveh

EC50: Srednja učinkovita koncentracija

ECHA: Evropska agencija za kemikalije

EINECS: Evropski seznam obstoječih snovi.

ES: Scenarij izpostavljenosti

GefStoffVO: Odlok o nevarnih snoveh, Nemčija.

GHS: Globalno poenoten sistem razvrščanja in označevanja nevarnih kemikalij.

IARC: Mednarodna agencija za raziskovanje raka

IATA: Mednarodno združenje za zračni transport.

IATA-DGR: Predpis za prevoz nevarnih snovi v zračnem prometu "Mednarodnega združenja za zračni transport" (IATA).  
IC50: Srednja inhibitorna koncentracija  
ICAO: Mednarodna organizacija civilnega letalstva.  
ICAO-TI: Tehnična navodila "Mednarodne organizacije civilnega letalstva".  
IMDG: Mednarodni kodeks za prevoz nevarnega blaga po morju  
INCI: Mednarodna nomenklatura kozmetičnih sestavin.  
IRCCS: Znanstveni inštitut za raziskave, hospitalizacijo in zdravstveno nego  
KAFH: Keep Away From Heat  
KSt: Koeficient eksplozivnosti.  
LC50: Letalna koncentracija za 50 odstotkov testne populacije.  
LD50: Letalna doza za 50 odstotkov testne populacije.  
LDLo: Najnižja smrtna doza  
N.A.: Se ne uporablja  
N/A: Se ne uporablja  
N/D: Ni opredeljeno/Ni na voljo  
NA: Ni razpoložljivo  
NIOSH: Nacionalni inštitut za varnost in zdravje pri delu  
NOAEL: Raven brez opaznih negativnih vplivov  
OSHA: Upravljanje varnosti in zdravja pri delu  
PBT: Obstojne, se kopičijo v organizmih in so strupene  
PGK: Navodila za embalažo nevarnih snovi  
PNEC: Predvidena koncentracija brez učinka.  
PSG: Potniki  
RID: Pravilnik o mednarodnem prevozu nevarnega blaga po železnici.  
STEL: Meja za kratkotrajno izpostavljenost.  
STOT: Specifično strupeno za ciljne organe.  
TLV: Mejna vrednost izpostavljenosti.  
TWATLV: Mejna vrednost izpostavljenosti v časovnem obdobju po 8 ur dnevno (ACGIH standard).  
vPvB: Telo obstojno, se zelo lahko kopiči v organizmih.  
WGK: Nemški razred nevarnosti za vodo.

**Odstavki spremenjeni od prejšnje revizije:**

- ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja
- ODDELEK 2: Določitev nevarnosti
- ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah
- ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje
- ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita
- ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti
- ODDELEK 11: Toksikološki podatki
- ODDELEK 12: Ekološki podatki
- ODDELEK 13: Odstranjevanje
- ODDELEK 14: Podatki o prevozu
- ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki
- ODDELEK 16: Drugi podatki

# Scenarij izpostavljenosti

## 2,6-di-tert-butyl-p-cresol

### Scenarij izpostavljenosti, 25/06/2021

Identiteta snovi	
	2,6-di-tert-butyl-p-cresol
št.CAS	128-37-0
št.EINECS	204-881-4
Registracijska številka	01-2119555270-46/01-2119565113-46

### Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9a, PC1)

## 1. ES 1

Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9a, PC1)

## 1.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Gospodarska uporaba premazov in barv
Datum - revizija	25/06/2021 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22)
Kategorije izdelkov	Premazi in barve, razredčila, sredstva za odstranjevanje barv (PC9a) - Lepila, tesnilna sredstva (PC1)

## Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

## 1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitvev

## 1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c, ERC8f)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključen v ali na izdelek (notranja) - Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključen v ali na izdelek (zunanja) (ERC8c, ERC8f)
--------------------------------	---

*Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/(ali amortizacijska doba)*

## Uporabljene količine:

Letna vsota na lokacijo <= 27.5 ton/letno

*Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami*

## Vrsta čistilne naprave (STP):

Domača čistilna naprava

STP odpadne vode (m<sup>3</sup>/dan): 2000

*Pogoji in meritve v zvezi z obdelavo odpadkov (vključno z odpadki izdelka)*

## Ravnanje z odpadki

Sežig nevarnih odpadkov

Posebni ukrepi niso bili ugotovljeni.

*Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost okolja*

Krajevni faktor razredčenja morske vode:: 100

Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10

Pretok sprejemnih površinskih voda: 18000 m<sup>3</sup>/dan

*Dodaten nasvet iz primerov dobre prakse. Obveznosti v skladu s 4. odstavkom 37. člena Uredbe REACH ne veljajo.*

## Dodaten nasvet iz primerov dobre prakse:

Zagotovite redno preverjanje in vzdrževanje nadzornih ukrepov.

## 1.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

## 1.3. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c, ERC8f)

cilj zaščite	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
N/A	N/A	ECETOC TRA environment v3	< 1

## 1.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitev scenarija izpostavitve

## Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.



# Scenarij izpostavljenosti

## 1,3-Cyclohexanedimethanamine

### Scenarij izpostavljenosti, 29/12/2021

Identiteta snovi	
	1,3-Cyclohexanedimethanamine
št.CAS	2579-20-6
št.EINECS	219-941-5
Registracijska številka	01-2119543741-41

### Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci

# 1. ES 1 Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci

## 1.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Gospodarska uporaba premazov in barv
Datum - revizija	29/12/2021 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22)

### Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1 Mokro oblikovanje	ERC8a - ERC8c
-----------------------	---------------

### Scenarij, ki prispeva Delojemalec

CS2 Nanašanje z valjem in čopičem - Prenosi materiala	PROC8a - PROC10
---	-----------------

## 1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitve

### 1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje: Mokro oblikovanje (ERC8a, ERC8c)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, notranja) - Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključitev v ali na izdelek (notranja) (ERC8a, ERC8c)
--------------------------------	--

#### Lastnosti izdelka (proizvoda)

##### Fizikalna oblika izdelka:

Tekoč

##### Parni tlak:

34 Pa

#### Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

##### Kontrolni ukrepi za preprečevanje izpustov

Posebni ukrepi niso bili ugotovljeni.

#### Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

##### Vrsta čistilne naprave (STP):

Posebni ukrepi niso bili ugotovljeni.

#### Pogoji in meritve v zvezi z obdelavo odpadkov (vključno z odpadki izdelka)

##### Ravnanje z odpadki

Ta izdelek in njegovo embalažo morate odstraniti kot nevarno.

Snov/pripravek in embalažo predati odstranjevalcu nevarnih ali posebnih odpadkov.

Posode in kontejnerje za odpadke odstranite v skladu z lokalnimi predpisi.

### 1.2. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem - Prenosi materiala (PROC8a, PROC10)

Kategorije procesov	Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah - Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC8a, PROC10)
---------------------	--

#### Lastnosti izdelka (proizvoda)

##### Fizikalna oblika izdelka:

Tekoč

##### Parni tlak:

34 Pa

##### Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %.

#### Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost

##### Trajanje:

Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

### **Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi**

#### **Tehnični in organizacijski ukrepi**

Zagotovite, da so upravljavci usposobljeni za zmanjšanje izpostavljenosti na minimum.  
Lokalno odsesavanje

### **Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja**

#### **Osebna zaščitna oprema**

Nosite primerne rokavice, preizkušene po EN374.  
Uporabljajte ustrezno zaščito za obraz.  
Pri posebnem usposabljanju nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).  
Uporabljajte primerno zaščito oči.  
Nosite primeren kombinezon, da bi preprečili izpostavljenost kože.  
Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.

### **Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev**

Notranja aplikacija  
Gospodarska uporaba

#### **Izpostavljeni deli telesa:**

Predpostavlja se, da je morebiten stik s kožo omejen na roke.

**Dodatni nasvet iz primerov dobre prakse. Obveznosti v skladu s 4. odstavkom 37. člena Uredbe REACH ne veljajo.**

#### **Dodatni nasvet iz primerov dobre prakse:**

Razlito takoj odstranite.

## **1.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir**

### **1.3. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje: Mokro oblikovanje (ERC8a, ERC8c)**

#### **Dodatne informacije glede ocene izpostavljenosti:**

Ker ni bila ugotovljena nobena nevarnost za okolje, ni bila opravljena ocena izpostavljenosti in opis tveganja, ki bi se nanašala na okolje.

### **1.3. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem - Prenosi materiala (PROC8a, PROC10)**

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, sistemsko, kratkoročno	N/A	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.992
stik s kožo, sistemsko, kratkoročno	N/A	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.005
kombinirane poti, sistemsko, kratkoročno	N/A	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	0.998

## **1.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitev scenarija izpostavitve**

#### **Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:**

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.

# Scenarij izpostavljenosti

## Polyoxpropylenediamine

### Scenarij izpostavljenosti, 17/06/2021

Identiteta snovi	
	Polyoxpropylenediamine
št.CAS	9046-10-0
št.EINECS	618-561-0
Registracijska številka	01-2119557899-12

### Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9b, PC32)

## 1. ES 1

## Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9b, PC32)

## 1.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Uporaba pri premazih - Uporaba za trde penaste mase, premaze, lepila in tesnila - Sredstvo za impregniranje proti vlagi
Datum - revizija	17/06/2021 - 1.0
Stopnja življenjskega cikla	Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci
Glavna uporabniška skupina	Poklicne uporabe
Sektor(-ji) uporabe	Poklicne uporabe (SU22)
Kategorije izdelkov	Polnila, kiti, mavci, modelirna glina (PC9b) - Polimerni pripravki in spojine (PC32)

## Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1	ERC8c
-----	-------

## Scenarij, ki prispeva Delojemalec

CS2 Nanašanje z valjem in čopičem	PROC10
CS3 Dejavnosti mešanja - Ročno	PROC19

## 1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitvev

## 1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8c)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba, rezultat katere je vključen v ali na izdelek (notranja) (ERC8c)
--------------------------------	--

*Lastnosti izdelka (proizvoda)*

## Fizikalna oblika izdelka:

Tekoč

## Parni tlak:

= 90 Pa

## Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %.

*Uporabljen količina, pogostost in trajanje uporabe/(ali amortizacijska doba)*

Dnevi emisij: 365 dnevi na leto

*Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi*

## Kontrolni ukrepi za preprečevanje izpustov

Uporabljen čistilna naprava.

Voda - najmanjša učinkovitost: = 1.5 %

*Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami*

## Vrsta čistilne naprave (STP):

Komunalna STP čistilna naprava

STP odpadne vode (m3/dan): 2000

*Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost okolja*

Krajevni faktor razredčenja morske vode:: 100

Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10

Pretok sprejemnih površinskih voda: 18000 m3/dan

Notranja aplikacija

## 1.2. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

<b>Kategorije procesov</b>	Nanašanje z valjčkom ali čopičem (PROC10)
<b>Lastnosti izdelka (proizvoda)</b>	
<b>Fizikalna oblika izdelka:</b> Tekoč	
<b>Parni tlak:</b> = 90 Pa	
<b>Koncentracija substance v produktu:</b> Obsega delež snovi v izdelku do 25 %.	
<b>Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost</b>	
<b>Trajanje:</b> Obsega uporabo do = 480 min	
<b>Frekvenca:</b> Obsega uporabo do = 5 dnevi na teden	
<b>Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi</b>	
<b>Tehnični in organizacijski ukrepi</b> Nadzorujte pravilen prenos razpoložljivih ukrepov za obvladovanje tveganj in upoštevanje pogojev delovanja. Preprečite neposreden stik z očmi, tudi z umazanimi rokami.	
<b>Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja</b>	
<b>Osebna zaščitna oprema</b>	
Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374). Nosite zaščito dihal, če je njena uporaba predpisana z določenimi sodelujočimi scenariji. Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal. Uporabljajte ustrezno zaščito za obraz.	Kožni - najmanjša učinkovitost: = 90 %
<b>Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev</b>	
Notranja aplikacija Gospodarska uporaba	
<b>Temperatura:</b> Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.	
<b>1.2. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Dejavnosti mešanja - Ročno (PROC19)</b>	
<b>Kategorije procesov</b>	Ročne dejavnosti, ki vključujejo ročni stik (PROC19)
<b>Lastnosti izdelka (proizvoda)</b>	
<b>Fizikalna oblika izdelka:</b> Tekoč	
<b>Parni tlak:</b> = 90 Pa	
<b>Koncentracija substance v produktu:</b> Obsega delež snovi v izdelku do 25 %.	
<b>Uporabljena količina, pogostost in trajanje uporabe/izpostavljenost</b>	
<b>Trajanje:</b> Obsega uporabo do = 240 min	
<b>Frekvenca:</b> Obsega uporabo do = 5 dnevi na teden	
<b>Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi</b>	
<b>Tehnični in organizacijski ukrepi</b> Nadzorujte pravilen prenos razpoložljivih ukrepov za obvladovanje tveganj in upoštevanje pogojev delovanja. Preprečite neposreden stik z očmi, tudi z umazanimi rokami.	
<b>Pogoji in ukrepi glede na osebno zaščito, higieno in preverjanje zdravstvenega stanja</b>	

## Osebna zaščitna oprema

Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).  
Nosite zaščito dihal, če je njena uporaba predpisana z določenimi sodelujočimi scenariji.  
Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.  
Uporabljajte ustrezno zaščito za obraz.

Kožni - najmanjša učinkovitost: = 95 %

## Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Notranja aplikacija  
Gospodarska uporaba

**Temperatura:** Predpostavljena je uporaba pri temperaturah ki ne presegajo temperaturo okolice za več kot 20 °C.

## 1.3 Ocena izpostavljenosti in sklicevanje na njen vir

### 1.3. CS2: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem in čopičem (PROC10)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 0.6857 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA delojemalec v3	= 0.274286

### 1.3. CS3: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Dejavnosti mešanja - Ročno (PROC19)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 1.7697 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA delojemalec v3	= 0.707143

## 1.4 Smernica za uporabnika, za ugotavljanje, ali dela znotraj omejitev scenarija izpostavitve

### Vodilo za preverjanje skladnosti s scenarijem izpostavljenosti:

Če so bili sprejeti dodatni ukrepi za upravljanje s tveganji/pogoji za uporabo, morajo uporabniki zagotoviti vsaj enakovredno raven upravljanja s tveganji.