

## Varnostni list

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

### STRIPE

Datum prve izdaje: 8. 03. 2021

Varnostni list z dne 06/05/2026

revizija 2

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

### 1.1 Identifikator izdelka

Identifikacija pripravka:

Komercialno ime: STRIPE

Komercialna koda: 001069002

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

Priporočena uporaba: Barve/premazi – dekorativni

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)

Aquatic Chronic 3 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

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

Ni drugih tveganj

### 2.2 Elementi etikete

#### Stavki o nevarnosti

H412 Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

#### Previdnostni stavki

P102 Hraniti zunaj dosega otrok.

P273 Preprečiti sproščanje v okolje.

P501 Odstranite vsebino/posodo v skladu z veljavnimi predpisi.

#### Posebne oznake:

EUH208 Vsebuje 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on. Lahko povzroči alergijski odziv.

EUH208 Vsebuje 2-oktil-2H-izotiazol-3-on. Lahko povzroči alergijski odziv.

EUH208 Vsebuje reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-2h-izotiazol-3-ona in 2-metil-2h-izotiazol-3-ona (3:1). Lahko povzroči alergijski odziv.

#### Dir. 2004/42/ES (o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin)

Zunanje stene mineralne podlage

EU mejna vrednost za ta proizvod (kat. A/c): 40 g/l

Ta proizvod vsebuje max 4.59 g/l VOC.

#### 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: BIT; C(M)IT/MIT (3:1)

; OIT; IPBC; Označevanje proizvoda je v skladu z 58. členom Uredbe EU št. 528/2012 in kasnejšimi spremembami.

### ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah

#### 3.1 Snovi

ni znano

#### 3.2 Zmesi

Identifikacija pripravka: STRIPE

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

Količina	Ime	Ident. št.	Razvrstitev	Registracijska številka
≥0.5-<1 %	Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	CAS:68920-66-1 EC:500-236-9	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 3, H412, M-Acute:1	
≥0.1-<0.15 %	cinkov oksid	CAS:1314-13-2 EC:215-222-5 Index:030-013-00-7	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119463881-32
≥0.05-<0.1 %	3-jodo-2-propinil butilkarbamat; 3-jodoprop-2-in-1-il butilkarbamat	CAS:55406-53-6 EC:259-627-5 Index:616-212-00-7	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; STOT RE 1, H372; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10	
			Ocena akutne strupenosti : ATE - Vdihavanje (Prahom/meglice) : 0.17 mg/l	
<0.036 %	1,2-benzotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzotiazolin-3-on	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1	
			Posebne mejne koncentracije: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317	
<0.036 %	bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:100	
<0.0015 %	2-oktil-2H-izotiazol-3-on	CAS:26530-20-1 EC:247-761-7 Index:613-112-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Corrosive to the respiratory tract., M-Chronic:100, M-Acute:100	
			Posebne mejne koncentracije: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	
			Ocena akutne strupenosti: ATE - Oralno: 125mg/kg tt ATE - Dermalno: 311mg/kg tt	
<0.0015 %	etandiol; etilen glikol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28
<0.0015 %	reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-2h-izotiazol-3-ona in 2-metil-2h-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071	

Posebne mejne koncentracije:  
C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314  
0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2  
H315  
C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318  
0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2  
H319  
C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

<0.0015 % Cinkov piriton

CAS:13463-41-7  
EC:236-671-3  
Index:613-333-00-7

Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3,  
H301; STOT RE 1, H372; Eye  
Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1,  
H400; Aquatic Chronic 1, H410;  
Repr. 1B, H360, M-Chronic:10, M-  
Acute:1000

Ocena akutne strupenosti :  
ATE - Oralno : 221 mg/kg tt

---

## ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

V primeru stika s kožo:

Dobro izperite z vodo in milom.

V primeru stika z očmi:

Takoj izperite z vodo.

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

ni znano

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

ni znano

---

## 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 Sklincevanje 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

Izdelek vsebuje mikroplastike: ne odvrzite izdelka v okolje med uporabo ali odstranjevanjem. Orodja ne čistite pod tekočo vodo.  
Ostankov izdelka, vode ali drugih pralnih raztopin ne vlivajte v gospodinjske odtoke ali kanalizacijo.

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	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
	SUVA	SWITZERLAND	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal, NIOSH 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.

Titanium dioxide  
CAS: 13463-67-7

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
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	SWITZERLAND	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> (1) respirable aerosol 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/A` 13.5.1999
	Nacionalni	GREECE	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> ανσπν. Vir: ΦΕΚ 94/A` 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
	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
	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
natrijev karbonat CAS: 497-19-8	ITA	CZECHIA	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> (8h); Kratkotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> (15min)
	Nacionalni	ROMANIA	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> Vir: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Barium sulfat CAS: 7727-43-7	ACGIH		Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> (8h) I, E - Pneumoconiosis
	Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 5 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 5 mg/m <sup>3</sup> Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> e Vir: LEP 2022
	Nacionalni	BULGARIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacionalni	SLOVAKIA	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> 10) Vir: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nacionalni	SLOVAKIA	Dolgotrajna 1.5 mg/m <sup>3</sup> 11) Vir: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal Vir: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

GREAT  
BRITAIN AND  
NORTHERN  
IRELAND

WEL-EH40 UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dolgotrajna 4 mg/m<sup>3</sup>  
Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

cinkov oksid  
CAS: 1314-13-2

ACGIH Dolgotrajna 2 mg/m<sup>3</sup> (8h); Kratkotrajna 10 mg/m<sup>3</sup>  
R - Metal fume fever

Nacionalni AUSTRIA Dolgotrajna 5 mg/m<sup>3</sup>  
MAK, A  
Vir: BGBl. II Nr. 156/2021

Nacionalni BULGARIA Dolgotrajna 5 mg/m<sup>3</sup>; Kratkotrajna 10 mg/m<sup>3</sup>  
Vir: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

Nacionalni CZECHIA Dolgotrajna 2 mg/m<sup>3</sup>; Kratkotrajna Zgornja meja - 5 mg/m<sup>3</sup>  
Vir: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb

Nacionalni DENMARK Dolgotrajna 4 mg/m<sup>3</sup>  
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 FINLAND Dolgotrajna 2 mg/m<sup>3</sup>; Kratkotrajna 10 mg/m<sup>3</sup>  
Vir: HTP-ARVOT 2020

Nacionalni FRANCE Dolgotrajna 5 mg/m<sup>3</sup>  
Vir: INRS outil65

Nacionalni FRANCE Dolgotrajna 10 mg/m<sup>3</sup>  
Vir: INRS outil65

Nacionalni GREECE Dolgotrajna 5 mg/m<sup>3</sup>; Kratkotrajna 10 mg/m<sup>3</sup>  
Vir: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

Nacionalni HUNGARY Dolgotrajna 5 mg/m<sup>3</sup>  
i, N  
Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Nacionalni HUNGARY Dolgotrajna 5 mg/m<sup>3</sup>  
i, R  
Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Nacionalni LATVIA Dolgotrajna 0.5 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 5 mg/m<sup>3</sup>; Kratkotrajna 10 mg/m<sup>3</sup>  
4)  
Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286

Nacionalni SLOVAKIA Dolgotrajna 1 mg/m<sup>3</sup>; Kratkotrajna 1 mg/m<sup>3</sup>  
11)  
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>; Kratkotrajna 3 mg/m<sup>3</sup>  
D TWA mg/m<sup>3</sup>: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH OSHA  
Vir: suva.ch/valeurs-limites

Nacionalni BELGIUM Dolgotrajna 2 mg/m<sup>3</sup>; Kratkotrajna 10 mg/m<sup>3</sup>  
Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Nacionalni CROATIA Dolgotrajna 2 mg/m<sup>3</sup>; Kratkotrajna 10 mg/m<sup>3</sup>

			GVI: R Vir: NN 1/2021
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> OEL (8-hour reference period) : R Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	ROMANIA	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> (Fumuri) Vir: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> d Vir: LEP 2022
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1, 2-diol, ethoxylated CAS: 25322-68-3	Nacionalni	GERMANY	Dolgotrajna 200 mg/m <sup>3</sup> DFG, Y, E, 2 (II) Vir: TRGS 900
	Nacionalni	SLOVAKIA	Dolgotrajna 1000 mg/m <sup>3</sup> Vir: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 500 mg/m <sup>3</sup> SSC, Mcorp / KG Vir: suva.ch/valeurs-limites
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/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
3-jodo-2-propinil butilkarbamat; 3-jodoprop-2- in-1-il butilkarbamat CAS: 55406-53-6	SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 0.12 mg/m3 - 0.01 ppm; Kratkotrajna 0.24 mg/m3 - 0.02 ppm S, SSC, Cholin / Cholin, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Vir: suva.ch/valeurs-limites
	Nacionalni	GERMANY	Dolgotrajna 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Vir: TRGS 900
	Nacionalni	SLOVENIA	Dolgotrajna 0.058 mg/m3 - 0.005 ppm; Kratkotrajna 0.116 mg/m3 - 0.01 ppm Y Vir: UL št. 72, 11. 5. 2021
in izobutan CAS: 75-28-5	Nacionalni	IRELAND	Kratkotrajna 1000 ppm (15min)
	WEL-EH40	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 1900 mg/m3 - 800 ppm
	ACGIH		Kratkotrajna 1000 ppm EX - CNS impair
	Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 1900 mg/m3 - 800 ppm; Kratkotrajna Zgornja meja - 3800 mg/m3 - 1600 ppm 60(Mow), 3x, MAK Vir: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 1900 mg/m3 - 800 ppm Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 1900 mg/m3 - 800 ppm; Kratkotrajna 2400 mg/m3 - 1000 ppm liite 4 Vir: HTP-ARVOT 2020
	SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 1900 mg/m3 - 800 ppm; Kratkotrajna 7600 mg/m3 - 3200 ppm SNC / ZNS Vir: suva.ch/valeurs-limites
	Nacionalni	BELGIUM	Kratkotrajna 2370 mg/m3 - 980 ppm Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni	GERMANY	Dolgotrajna 2400 mg/m3 - 1000 ppm DFG, 4(II) Vir: TRGS 900
	Nacionalni	SLOVENIA	Dolgotrajna 2400 mg/m3 - 1000 ppm; Kratkotrajna 9600 mg/m3 - 4000 ppm Vir: UL št. 72, 11. 5. 2021
Magnesium oxide CAS: 1309-48-4	ACGIH		Dolgotrajna 10 mg/m3 (8h) I, A4 - URT, metal fume fever
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 10 mg/m3 (8h) Respirable fraction
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 10 mg/m3; Kratkotrajna 4 mg/m3 (15min) Inhalable fraction
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 5 mg/m3 (8h) Fume
	Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 10 mg/m3 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	ROMANIA	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 15 mg/m <sup>3</sup> (Fumuri) Vir: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: LEP 2022
Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 20 mg/m <sup>3</sup> 60(Miw), 2x, MAK, E Vir: BGBl. II Nr. 156/2021
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	AUSTRIA	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 20 mg/m <sup>3</sup> 15(Miw), 4x, 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	CZECHIA	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna Zgornja meja - 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 6 mg/m <sup>3</sup> Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> 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> αυσπν. Vir: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 6 mg/m <sup>3</sup> resp, i, R Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LITHUANIA	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> 1 Vir: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SLOVAKIA	Dolgotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> 11) Vir: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	SLOVAKIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> 10) Vir: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), SSC, NIOSH Vir: suva.ch/valeurs-limites
SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), NIOSH Vir: suva.ch/valeurs-limites
Propane-1,2-diol CAS: 57-55-6	Nacionalni	CROATIA Dolgotrajna 474 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Vir: NN 1/2021

	Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: NN 1/2021
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 470 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	LATVIA	Dolgotrajna 7 mg/m <sup>3</sup> Vir: KN325P1
	Nacionalni	LITHUANIA	Dolgotrajna 7 mg/m <sup>3</sup> Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 79 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm Vir: FOR-2021-06-28-2248
	Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 100 mg/m <sup>3</sup> 4) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
Propylidynetrimethanol CAS: 77-99-6	Nacionalni	LITHUANIA	Kratkotrajna Zgornja meja - 5 ppm Ū Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 5 mg/m <sup>3</sup> Vir: AFS 2021:3
2,2'-oksidietanol; dietilen glikol CAS: 111-46-6	Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kratkotrajna 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm 15(Miw), 4x, MAK Vir: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 11 mg/m <sup>3</sup> - 2.5 ppm Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kratkotrajna 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm A Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	LATVIA	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: KN325P1
	Nacionalni	LITHUANIA	Dolgotrajna 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kratkotrajna 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm O Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacionalni	SLOVAKIA	Dolgotrajna 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kratkotrajna 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm Vir: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kratkotrajna 90 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm H, V Vir: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D		Dolgotrajna 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kratkotrajna 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm SSC, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / 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 101 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 101 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Vir: NN 1/2021
	Nacionalni	GERMANY	Dolgotrajna 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm DFG, Y, 11, 4(II) Vir: TRGS 900
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 100 mg/m <sup>3</sup> - 23 ppm Vir: 2021 Code of Practice

Kaolin  
CAS: 1332-58-7

Nacionalni	ROMANIA	Dolgotrajna 500 mg/m <sup>3</sup> - 115 ppm; Kratkotrajna 800 mg/m <sup>3</sup> - 184 ppm Vir: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni	SLOVENIA	Dolgotrajna 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kratkotrajna 176 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Y Vir: UL št. 72, 11. 5. 2021
ACGIH		Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> (8h) E,R, A4 - Pneumoconiosis
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	DENMARK	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> alveolijae Vir: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> Vir: 2021 Code of Practice
Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> 4), 7) Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
SUVA	SWITZERLAND	Dolgotrajna 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Fib pulm / Lungenfibrose Vir: suva.ch/valeurs-limites
Nacionalni	CROATIA	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> R Vir: NN 1/2021
natrijev hidroksid kavstična soda CAS: 1310-73-2	ACGIH	Kratkotrajna Zgornja meja - 2 mg/m <sup>3</sup> URT, eye, and skin irr
Nacionalni	ROMANIA	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 3 mg/m <sup>3</sup>
Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna Zgornja meja - 4 mg/m <sup>3</sup> 5(Mow), 8x, MAK, E Vir: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni	BULGARIA	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> Vir: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacionalni	CZECHIA	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna Zgornja meja - 2 mg/m <sup>3</sup> I Vir: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacionalni	DENMARK	Kratkotrajna Zgornja meja - 2 mg/m <sup>3</sup> L Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> * Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni	FINLAND	Kratkotrajna Zgornja meja - 2 mg/m <sup>3</sup> kattoarvo Vir: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> Vir: INRS outil65
Nacionalni	GREECE	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> Vir: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> m, N Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LATVIA	Dolgotrajna 0.5 mg/m <sup>3</sup> Vir: KN325P1
Nacionalni	LITHUANIA	Kratkotrajna Zgornja meja - 2 mg/m <sup>3</sup> Ū Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

	Nacionalni	NORWAY	Kratkotrajna Zgornja meja - 2 mg/m <sup>3</sup> T Vir: FOR-2021-06-28-2248
	Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 0.5 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nacionalni	SLOVAKIA	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> Vir: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> 3 Vir: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Vir: suva.ch/valeurs-limites
	Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> M Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni	CROATIA	Kratkotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> Vir: NN 1/2021
	Nacionalni	IRELAND	Kratkotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	SPAIN	Kratkotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> Vir: LEP 2022
2-oktil-2H-izotiazol-3-on CAS: 26530-20-1	Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna Zgornja meja - 0.05 mg/m <sup>3</sup> Mow, MAK, H, S, E Vir: BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAND	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), R/H, S, VRS / OAW Vir: suva.ch/valeurs-limites
	Nacionalni	GERMANY	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> DFG, H, Y, E, 2(1) Vir: TRGS 900
	Nacionalni	SLOVENIA	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> K, Y, (I) Vir: UL št. 72, 11. 5. 2021
etandiol; etilen glikol CAS: 107-21-1	ACGIH		Kratkotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> I, H, A4 - URT irr
	Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kratkotrajna Zgornja meja - 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Vir: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacionalni	BULGARIA	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Кожа Vir: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacionalni	CZECHIA	Dolgotrajna 50 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna Zgornja meja - 100 mg/m <sup>3</sup> D Vir: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm EH Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	ESTONIA	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm A, 18 Vir: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 50 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 100 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm iho Vir: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni	FRANCE	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Risque de pénétration percutanée Vir: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié

Nacionalni	GREECE	Dolgotrajna 125 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkotrajna 125 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Vir: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> b, i, EU1, N Vir: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LITHUANIA	Dolgotrajna 25 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kratkotrajna 50 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerozolio koncentracijai. Vir: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NETHERLAND S	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> H Vir: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni	NETHERLAND S	Dolgotrajna 10 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> H Vir: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni	NORWAY	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm H E 5 S Vir: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dolgotrajna 15 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 50 mg/m <sup>3</sup> skóra Vir: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SLOVAKIA	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K Vir: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	SWEDEN	Dolgotrajna 25 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm H, 26 Vir: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Dolgotrajna 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm; Kratkotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm R/H, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / 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> Sk Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Sk Vir: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm D, M Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	CYPRUS	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm δέρμα Vir: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacionalni	GERMANY	Dolgotrajna 26 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Vir: TRGS 900
Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Sk, IOELV Vir: 2021 Code of Practice
Nacionalni	ITALY	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Cute Vir: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacionalni	LATVIA	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Āda Vir: KN325P1

	Nacionalni	LUXEMBOUR G	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Peau Vir: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
	Nacionalni	MALTA	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm skin Vir: S.L.424.24
	Nacionalni	PORTUGAL	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Cutânea Vir: Decreto-Lei n.º 1/2021
	Nacionalni	ROMANIA	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm P, Dir. 2000/39 Vir: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nacionalni	SLOVENIA	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K, Y, EU1 Vir: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm vía dérmica, VLI Vir: LEP 2022
	EU		Dolgotrajna 52 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm (8h); Kratkotrajna 104 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Skin
reakcijska zmes 5-kloro-2- metil-2h-izotiazol-3-ona in 2- metil-2h-izotiazol-3-ona (3:1) CAS: 55965-84-9	Nacionalni	GERMANY	Dolgotrajna 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 0.4 mg/m <sup>3</sup> DFG; Long term and short term: inhalable fraction Vir: TRGS900
	Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 0.05 mg/m <sup>3</sup> MAK, Sh Vir: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 0.4 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (I), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Vir: suva.ch/valeurs-limites
Benzyl acetate CAS: 140-11-4	ACGIH		Dolgotrajna 10 ppm (8h) A4 - URT irr
	Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 62 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Vir: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 10 ppm Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	ROMANIA	Dolgotrajna 50 mg/m <sup>3</sup> - 8 ppm; Kratkotrajna 80 mg/m <sup>3</sup> - 13 ppm Vir: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 62 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Vir: LEP 2022
	Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 61 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	LATVIA	Dolgotrajna 5 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
glioksal ... %; etandial ... % CAS: 107-22-2	ACGIH		Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> (8h) IFV, DSEN, A4 - URT irr, larynx metaplasia
	Nacionalni	DENMARK	Kratkotrajna Zgornja meja - 0.5 mg/m <sup>3</sup> - 0.2 ppm L Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	FINLAND	Dolgotrajna 0.02 mg/m <sup>3</sup> Vir: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni	IRELAND	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> IFV Vir: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	BELGIUM	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup>

	Nacionalni	SPAIN	Dolgotrajna 0.1 mg/m <sup>3</sup> Sen, FIV, s Vir: LEP 2022
Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt CAS: 3811-73-2	Nacionalni	GERMANY	Dolgotrajna 0.2 mg/m <sup>3</sup> DFG, H, Y, E, 2(II) Vir: TRGS 900
	Nacionalni	SLOVENIA	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 2 mg/m <sup>3</sup> K, (I) Vir: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacionalni	AUSTRIA	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 4 mg/m <sup>3</sup> 15(Miw), 4x, MAK, H Vir: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacionalni	DENMARK	Dolgotrajna 1 mg/m <sup>3</sup> H Vir: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	SUVA	SWITZERLAN D	Dolgotrajna 0.2 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkotrajna 0.4 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (i), R/H, SSC, SNP / PNS Vir: suva.ch/valeurs-limites

**Mejna vrednost izpostavljenosti po PNEC**

Alcohols, C16-18 and  
C18-unsatd., ethoxylated  
CAS: 68920-66-1

Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 7.2 µg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 100 µg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 700 ng/L

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 10000 mg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 22.79 mg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 2.28 mg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 1 mg/kg

Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 500 ng/L

3-jodo-2-propinil  
butilkarbamat; 3-  
jodoprop-2-in-1-il  
butilkarbamat  
CAS: 55406-53-6

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 530 ng/L

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 46 ng/L

Način izpostavitve: Občasni izpusti (morska voda); PNEC Omejite: 530 ng/L

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 440 ng/L

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 440 ng/L

1,2-benzizotiazol-3(2H)-  
on; 1,2-benzizotiazolin-3-  
on  
CAS: 2634-33-5

Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 4.03 µg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 1.1 µg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 403 ng/L

Način izpostavitve: Občasni izpusti (morska voda); PNEC Omejite: 110 ng/L

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 1.03 mg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 49.9 µg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 4.99 µg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 3 mg/kg

bronopol (INN); 2-bromo-  
2-nitropropan-1,3-diol  
CAS: 52-51-7

Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 10 µg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 2.5 µg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 800 ng/L

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 430 µg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 41 µg/l

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 3.28 µg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 500 µg/kg

2-oktil-2H-izotiazol-3-on  
CAS: 26530-20-1 Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 2.2 µg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 1.22 µg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 220 ng/L

Način izpostavitve: Občasni izpusti (morska voda); PNEC Omejite: 122 ng/L

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 47.5 µg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 47.5 µg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 8.2 µg/kg

etandiol; etilen glikol  
CAS: 107-21-1 Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 10 mg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 10 mg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 1 mg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (morska voda); PNEC Omejite: 10 mg/l

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 199.5 mg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 37 mg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 3.7 mg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 1.53 mg/kg

reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-2h-izotiazol-3-ona  
in 2-metil-2h-izotiazol-3-ona (3:1)  
CAS: 55965-84-9 Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 3.39 µg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (sladka voda); PNEC Omejite: 3.39 µg/l

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 3.39 µg/l

Način izpostavitve: Občasni izpusti (morska voda); PNEC Omejite: 3.39 µg/l

Način izpostavitve: Mikroorganizmi v čiščenju odplak; PNEC Omejite: 230 µg/l

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 27 µg/l

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 27 µg/l

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 10 µg/l

Cinkov pirition  
CAS: 13463-41-7 Način izpostavitve: Sladka voda; PNEC Omejite: 90 ng/L

Način izpostavitve: Morska voda; PNEC Omejite: 90 ng/L

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

Način izpostavitve: Sladkovodni sedimenti; PNEC Omejite: 9.5 µg/kg

Način izpostavitve: Usedline morske vode; PNEC Omejite: 9.5 µg/kg

Način izpostavitve: Zemlja; PNEC Omejite: 1.02 mg/kg

### Izpeljane vrednosti brez učinka. (DNEL)

Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated  
CAS: 68920-66-1 Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 294 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 87 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 2080 mg/kg; Uporabnik: 1250 mg/kg

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 25 mg/kg

3-jodo-2-propinil butilkarbamat; 3-jodoprop-2-in-1-il butilkarbamat  
CAS: 55406-53-6 Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 23 µg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 70 µg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 1.16 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, lokalni učinek

Strokovni delavec: 1.16 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 2 mg/kg

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on  
CAS: 2634-33-5  
Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 6.81 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 1.2 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 966 µg/kg; Uporabnik: 345 µg/kg

bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol  
CAS: 52-51-7  
Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 4.1 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 1.2 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 12.3 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 4.2 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 4.2 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 2.3 mg/kg; Uporabnik: 1.4 mg/kg

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 7 mg/kg

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 350 µg/kg

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 1.1 mg/kg

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 0.013 mg/cm<sup>2</sup>; Uporabnik: 0.008 mg/cm<sup>2</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 0.013 mg/cm<sup>2</sup>; Uporabnik: 0.008 mg/cm<sup>2</sup>

etandiol; etilen glikol  
CAS: 107-21-1  
Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 35 mg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 7 mg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 106 mg/kg; Uporabnik: 53 mg/kg

reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-2h-izotiazol-3-ona in 2-metil-2h-izotiazol-3-ona (3:1)  
CAS: 55965-84-9  
Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 20 µg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 20 µg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Z vdihavanjem, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, lokalni učinek  
Strokovni delavec: 40 µg/m<sup>3</sup>; Uporabnik: 20 µg/m<sup>3</sup>

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 90 µg/kg

Način izpostavitve: Oralno, človek; Pogostost izpostavitve: Kratkotrajna, sistemski učinek  
Uporabnik: 110 µg/kg

Cinkov pirition  
CAS: 13463-41-7  
Način izpostavitve: Dermalno, človek; Pogostost izpostavitve: Dolgotrajna, sistemski učinek  
Strokovni delavec: 10 µg/kg

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

Zaščita oči:

Za normalno uporabo se ne zahteva. Vedno delajte skladno z dobro delovno prakso.

Zaščita kože:

Za normalno uporabo se ne zahteva posebne previdnostne ukrepe.

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 znano

Nadzor izpostavljenosti okolja:

Izdelek vsebuje mikroplastike: ne odvrzite izdelka v okolje med uporabo ali odstranjevanjem. Orodja ne čistite pod tekočo vodo. Ostankov izdelka, vode ali drugih pralnih raztopin ne vlivajte v gospodinjske odtoke ali kanalizacijo.

---

## 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

pH:  $\geq 10.00 \leq 10.50$  ( OECD 122 - Ni uporabljivo, nevodna zmes )

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

Relativna parna gostota: ni znano

Parni tlak: 23.00 hPa

Gostota in/ali relativna gostota: 1.49 g/cm<sup>3</sup> ( ISO 2811 )

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 = 0.31 % ; 4.59 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 Nezdržljivi 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<br>Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena. |
| b) jedkost za kožo/draženje kože                          | Ni klasificirano<br>Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena. |
| c) resne okvare oči/draženje                              | Ni klasificirano<br>Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena. |
| d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože | Ni klasificirano<br>Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena. |

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

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:**

Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana > 2000 mg/kg  LC50 Vdihavanje hlapov Podgana > 100 mg/m <sup>3</sup> 6h LD50 Koža Zajec > 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 Morski prašiček Negativno	
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Podgana Negativno	Oral route
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Koža Podgana >= 250 mg/kg	
cinkov oksid	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana > 5000 mg/kg LC50 Vdihavanje Podgana > 5.7 mg/l 4h LD50 Koža Podgana > 2000 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 Morski prašiček Negativno	
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno	
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Oralno Podgana = 7.2 mg/kg	
3-jodo-2-propinil butilkarbammat; 3-jodoprop-2-in-1-il butilkarbammat	a) akutna strupenost	ATE - Vdihavanje (Prahom/meglice) : 0.17 mg/l  LD50 Oralno Podgana = 1056 mg/kg LC50 Vdihavanje prahu Podgana > 6.89 mg/l 4h LD50 Koža Zajec > 2000 mg/kg 24h	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Draženje kože Zajec Negativno 4h	
	c) resne okvare oči/draženje	Draženje oči Zajec Da	
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno	Mouse oral route

		Rakotvornost Oralno Negativno	Mouse
	g) strupenost za razmnoževanje	Strupeno za plodnost Oralno Podgana Negativno	
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana = 670 mg/kg	
		LD50 Koža Podgana > 2000 mg/kg	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Draženje kože Zajec Negativno	
	c) resne okvare oči/draženje	Korozivno za oči Pozitivno	irreversible damage
	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Morski prašiček Pozitivno	
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Podgana Negativno	Oral route
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Oralno Podgana = 112 mg/kg	
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana = 305 mg/kg	
		LC50 Vdihavanje aerosola Podgana >= 0.59 mg/l 4h	
		LD50 Koža Podgana > 2000 mg/kg 24h	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Draženje kože Zajec Pozitivno 4h	
	c) resne okvare oči/draženje	Draženje oči Zajec Da	
	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Morski prašiček Negativno	
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno	Mouse oral route
		Rakotvornost Oralno Podgana Negativno	
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Oralno Podgana 200	
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	a) akutna strupenost	ATE - Oralno : 125 mg/kg tt ATE - Dermalno : 311 mg/kg tt LD50 Oralno Podgana = 125 mg/kg LC50 Vdihavanje megle Podgana = 0.27 mg/l 4h LD50 Koža Zajec = 311 mg/kg	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Draženje kože Zajec Pozitivno	
	c) resne okvare oči/draženje	Draženje oči Zajec Da	
	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Morski prašiček Pozitivno	
etandiol; etilen glikol	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana = 7712 mg/kg LC50 Vdihavanje aerosola Podgana > 2.5 mg/l 6h LD50 Koža Miš > 3500 mg/kg	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Draženje kože Zajec Negativno	
	c) resne okvare oči/draženje	Draženje oči Zajec Ne 24h	

	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Morski prašiček Negativno	
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Podgana Negativno Rakotvornost Negativno	Oral route
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Oralno Podgana > 1000 mg/kg	
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-2h-izotiazol-3-ona in 2-metil-2h-izotiazol-3-ona (3:1)	a) akutna strupenost	LD50 Oralno Podgana = 69 mg/kg	
		LD50 Koža Zajec = 141 mg/kg LC50 Vdihavanje Podgana = 0.33 mg/l 4h	
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Draženje kože Zajec Pozitivno	
	c) resne okvare oči/draženje	Korozivno za oči Zajec Pozitivno	
	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Pozitivno	
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno Rakotvornost Koža Negativno	
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Oralno Podgana = 22.7 mg/kg	
Cinkov pirition	a) akutna strupenost	ATE - Oralno : 221 mg/kg tt LD50 Oralno Podgana = 269 mg/kg LC50 Vdihavanje prahu Podgana = 0.14 mg/l 4h LD50 Koža Podgana > 2000 mg/kg 24h	14 days
	b) jedkost za kožo/draženje kože	Draženje kože Zajec Negativno 4h	
	c) resne okvare oči/draženje	Draženje oči Zajec Da	
	d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože	Preobčutljivost kože Morski prašiček Negativno	
	f) rakotvornost	Genotoksičnost Negativno Rakotvornost Oralno Podgana = 0.5 mg/kg Rakotvornost Koža = 5 mg/kg	NOAEL NOAEL; mouse
	g) strupenost za razmnoževanje	Raven brez opaznih negativnih vplivov Oralno Podgana = 1.4 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:

Škodljivo za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.

### Ekotoksikoloških lastnosti izdelka

Proizvod je razvrščen: Aquatic Chronic 3(H412)

### Seznam sestavin z ekotoksikološkimi lastnostmi

Sestavina	Ident. št.	Ekotoksikološki podatki
-----------	------------	-------------------------

Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	CAS: 68920-66-1 - EINECS: 500-236-9	<p>a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Danio rerio = 108 mg/L 96h OECD-guideline 203</p> <p>b) kronična strupenost za vodno okolje : EC20 Riba Pimephales promelas = 0.31 mg/L - 30days</p> <p>a) akutna strupenost za vodno okolje : EL50 Vodna bolha Daphnia magna = 51 mg/L 48h OECD 202</p> <p>b) kronična strupenost za vodno okolje : EC20 Vodna bolha Daphnia magna = 0.07 mg/L - 21days</p> <p>a) akutna strupenost za vodno okolje : EL50 Alge Pseudokirchneriella subcapitata &gt; 10 mg/L 72h OECD 201</p> <p>c) bakterijska strupenost : EC10 Pseudomonas putida &gt; 10 g/L „DIN 38412, part 8 - 17h</p> <p>d) strupenost za zemljo : LC50 Organska snov Eisenia fetida &gt; 1000 mg/kg OECD guideline 207 - 14days</p>
cinkov oksid	CAS: 1314-13-2 - EINECS: 215-222-5 - INDEX: 030-013-00-7	<p>a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Oncorhynchus Mykiss = 0.169 mg/L 96h dossier ECHA</p> <p>b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Riba Cyprinodontidae , Cyprinidae, Salmonidae and Cottidae = 0.044 mg/L dossier ECHA</p> <p>a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Ceriodaphnia dubia = 0.147 mg/L dossier ECHA - neutral/high pH and low hardness</p> <p>b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC aquatic invertebrates = 0.014 mg/L dossier ECHA - 0.014 and 0.400 mg Zn/l</p> <p>a) akutna strupenost za vodno okolje : IC50 Alge Selenastrum capricornutum = 0.136 mg/L dossier ECHA - neutral/high pH</p> <p>b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Alge = 0.06 mg/L dossier ECHA</p> <p>c) bakterijska strupenost : NOEC Sludge activated slugde = 100 µg/L dossier ECHA</p> <p>d) strupenost za zemljo : EC10 Organska snov Lumbricus terrestris = 1634 mg/kg dossier ECHA</p> <p>d) strupenost za zemljo : EC10 Folsomia candida = 14.6 mg/kg dossier ECHA</p>
3-jodo-2-propinil butilkarbamat; 3-jodoprop-2-in-1-il butilkarbamat	CAS: 55406-53-6 - EINECS: 259-627-5 - INDEX: 616-212-00-7	<p>a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Sheapshed minnow = 0.067 mg/L 96h</p> <p>b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Riba Pimephales promelas = 8.4 µg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 35days</p> <p>a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Vodna bolha Daphnia magna = 0.645 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)</p> <p>b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Vodna bolha Daphnia magna = 49.9 µg/L OECD 202 - 21days</p> <p>a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Alge Desmodesmus subspicatus = 53 µg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)</p> <p>a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Sludge activated sludge = 44 mg/L 3h OECD Guideline 209</p> <p>e) strupenost za rastline : LC50 Avena sativa = 4.92 mg/kg OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test)</p>
1,2-benzotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzotiazolin-3-on	CAS: 2634-33-5 - EINECS: 220-120-9 - INDEX: 613-088-00-6	<p>a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Oncorhynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h OECD Guideline 203</p> <p>a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Vodna bolha Daphnia magna =</p>

		2.9 mg/L 48h OECD Guideline 202
		a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Alge green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L OECD Guideline 201
		d) strupenost za zemljo : EC50 Organska snov Eisenia fetida > 410.6 mg/kg OECD Guideline 207 - Duration 14d
		d) strupenost za zemljo : EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg - long term
		a) akutna strupenost za vodno okolje : NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h OECD Guideline 209
		e) strupenost za rastline : LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg OECD Guideline 208
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1
		b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Riba Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days
		a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Vodna bolha Daphnia magna = 1.4 mg/L 48h OECD guideline 202
		b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Vodna bolha Daphnia magna = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days
		a) akutna strupenost za vodno okolje : NOEC Alge Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h ISO 10253
		a) akutna strupenost za vodno okolje : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209
		d) strupenost za zemljo : LC50 Organska snov Eisenia foetida > 500 mg/kg OECD 207
		d) strupenost za zemljo : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 - 28days
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	CAS: 26530-20-1 - EINECS: 247-761-7 - INDEX: 613-112-00-5	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba freshwater fish = 0.122 mg/L dossier ECHA
		b) kronična strupenost za vodno okolje : EC10 Riba = 0.022 mg/L dossier ECHA
		a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 freshwater invertebrates = 0.181 mg/L dossier ECHA
		b) kronična strupenost za vodno okolje : EC10 freshwater invertebrates = 0.035 mg/L dossier ECHA
		LC50 Alge freshwater algae = 0.15 mg/L
etandiol; etilen glikol	CAS: 107-21-1 - EINECS: 203-473-3	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h
		b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Riba = 15380 mg/L - 7 days
		b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days
		a) akutna strupenost za vodno okolje : NOEC Alge Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-2h-izotiazol-3-ona in 2-metil-2h-izotiazol-3-ona (3:1)	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
		b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Riba Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days
		a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Vodna bolha Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)

b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Vodna bolha Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days

a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Alge Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

d) strupenost za zemljo : LC50 Organska snov Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days

e) strupenost za rastline : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

Cinkov pirition

CAS: 13463-41-7 - EINECS: 236-671-3 - INDEX: 613-333-00-7

a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Riba Pimephales promelas = 2.6 µg/L 96h US EPA-72-1

a) akutna strupenost za vodno okolje : LC50 Vodna bolha Daphnia magna = 8.2 µg/L US EPA-72-2

a) akutna strupenost za vodno okolje : EC50 Alge Navicula pelliculosa = 3 µg/L dossier ECHA

b) kronična strupenost za vodno okolje : NOEC Riba Pimephales promelas = 1.22 µg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 28days

b) kronična strupenost za vodno okolje : EC50 Lemna gibba = 9.6 µg/L EPA OPPTS 850.4400 (Aquatic Plant Toxicity Test using Lemna spp. Tiers I & II)

d) strupenost za zemljo : LC50 Folsomia candida = 822 mg/kg ISO 11267 (Inhibition of Reproduction of Collembola by Soil Pollutants)

e) strupenost za rastline : NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49 µg/L USEPA OPPTS 850.4100

d) strupenost za zemljo : LC50 Avian Northern Bobwhite = 60 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days

d) strupenost za zemljo : NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.2 mg/kg EPA FIFRA Guideline 71-1 - 14days

## 12.2 Obstočnost in razgradljivost

Sestavina	Obstočnost/razgradljivost:	Testiranje	Vredno Opombe:
Alcohols, C16-18 and C18-unsatd., ethoxylated	Hitro razgradljivo	Proizvodnja CO2	99.000 28days
3-jodo-2-propinil butilkarbamat; 3-jodoprop-2-in-1-il butilkarbamat	Ni hitro razgradljivo	Poraba kisika	EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	Ni hitro razgradljivo	Proizvodnja CO2	OECD Guideline 301C
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol	Hitro razgradljivo		OECD guideline 301B
2-oktil-2H-izotiazol-3-on etandiol; etilen glikol	Ni hitro razgradljivo Hitro razgradljivo	Raztopljeno organsko oglje	90.000 10days
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-2h-izotiazol-3-ona in 2-metil-2h-izotiazol-3-ona (3:1)	Ni hitro razgradljivo		
Cinkov pirition	Ni hitro razgradljivo	Proizvodnja CO2	OECD 301B CO2evolution

## 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Sestavina	Kopičenje v organizmih	Testiranje	Vredno Opombe:
-----------	------------------------	------------	----------------

				<b>st</b>
1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on	Se kopiči v organizmih	BCF - Biokoncentracijski faktor	6.620	
bronopol (INN); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diol	Se kopiči v organizmih	BCF - Biokoncentracijski faktor		
2-oktil-2H-izotiazol-3-on	Se kopiči v organizmih	BCF - Biokoncentracijski faktor	19.210	L/kg ww
reakcijska zmes 5-kloro-2-metil-2h-izotiazol-3-ona in 2-metil-2h-izotiazol-3-ona (3:1)	Se kopiči v organizmih	BCF - Biokoncentracijski faktor	54.000	≤ 54
Cinkov piriton	Se kopiči v organizmih	BCF - Biokoncentracijski faktor	1.400	

#### 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. 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

Blago ni nevarno smislu normativ o transportu.

#### 14.1 Številka ZN in številka ID

N/A

#### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR-uradno ime blaga: N/A

IATA-uradno ime blaga: N/A

IMDG-uradno ime blaga: N/A

#### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR-Razred: N/A

IATA-razred: N/A

IMDG-razred: N/A

#### 14.4 Skupina embalaže

ADR-embalažna skupina: N/A

IATA-embalažna skupina: N/A

IMDG-embalažna skupina: N/A

#### 14.5 Nevarnosti za okolje

Onesnaževalec morja: Ne

Onesnažuje okolje po: Ne

IMDG-EMS: N/A

#### 14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Cestni in železniški transport (ADR-RID):

ADR-nalepka nevarnosti: N/A

ADR - Identifikacijska številka nevarnosti: N/A

ADR-posebni ukrepi: N/A

ADR-Pravilnik o cestnem prevozu nevarnega blaga: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Zračni transport (IATA):

IATA-potniška letala: N/A  
IATA-tovorna letala: N/A  
IATA-nalepka: N/A  
IATA-dodatne nevarnosti: N/A  
IATA-Erg: N/A  
IATA-posebni ukrepi: N/A

Morski transport (IMDG):

IMDG-Zlaganje in ravnanje: N/A  
IMDG-Segregacija: N/A  
IMDG-dodatne nevarnosti: N/A  
IMDG-posebni ukrepi: N/A

#### **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).

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

Omejčitve v zvezi z izdelkom: 3

Omejčitve v zvezi z vsebovanimi snovmi: 30, 40, 70, 75

Dobavljeni mikrodelci sintetičnih polimerov so predmet pogojev iz Priloge XVII, točka 78, Uredbe (ES) št. 1907/2006 Evropskega parlamenta in Sveta. Za navodila za uporabo in odstranjevanje glejte razdelek 7,8.

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

Nobena

#### **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.**

2: Hazard to waters

#### **Nemški 'Lagerklasse' po TRGS 510**

LGK 10

SVHC snovi:

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

**Dir. 2004/42/ES (o omejevanju emisij hlapnih organskih spojin)**

(pripravljeno za uporabo)

Hlapna Organska Spojina - HOS = 0.31 %

Hlapna Organska Spojina - HOS = 4.59 g/L

**UREDBA (EU) No 528/2012:**

Nomenclature IUPAC: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one

Nomenclature BPR: BIT

CAS number: 2634-33-5

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

Commission Implementing Regulation (EU) 2025/929; Nomenclature IUPAC: Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H- isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6) (Mixture of CMIT/MIT)

Nomenclature BPR: C(M)IT/MIT (3:1)

CAS number: 55965-84-9

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved

IZVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2016/131 ; Nomenclature IUPAC: octhilinone (ISO); 2-octyl-2H-isothiazol-3-one

Nomenclature BPR: OIT

CAS number: 26530-20-1

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Initial application for approval in progress.

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress.

Product-type 8: Film preservatives

Assessment status: Approved

Commission Implementing Regulation EU 2017/1277

Product-type 10: Construction material preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress. Nomenclature IUPAC: 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate

Nomenclature BPR: IPBC

CAS number: 55406-53-6

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved EU 1037/2013

Commission Implementing Regulation

Product-type 7: Film preservatives

Assessment status: Initial application for approval in progress. Competent authority evaluation

Product-type 8: Film preservatives

Assessment status: Approved

Commission Implementing Regulation EU 2015/1728; Označevanje proizvoda je v skladu z 58. členom Uredbe EU št. 528/2012 in kasnejšimi spremembami.

snovi, vključene v Uredba (EU) n. 528/2012 (o dostopnosti na trgu in uporabi biocidnih proizvodov)

**15.2 Ocena kemijske varnosti**

Ocena kemijske varnosti ni bila opravljena za zmes.

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

cinkov oksid

etandiol; etilen glikol

---

**ODDELEK 16: Drugi podatki**

<b>Številka</b>	<b>Opis</b>
H302	Zdravju škodljivo pri zaužitju.
H315	Povzročča draženje kože.
H317	Lahko povzroči alergijski odziv kože.
H318	Povzročča hude poškodbe oči.
H330	Smrtno pri vdihavanju.
H373	Lahko 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.

<b>Številka</b>	<b>Razred in kategorija nevarnosti</b>	<b>Opis</b>
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Akutna strupenost (pri vdihavanju), Kategorija 2
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutna strupenost (oralno), Kategorija 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Draženje kože, Kategorija 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Hude poškodbe oči, Kategorija 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Preobčutljivost kože, Kategorija 1A
3.9/2	STOT RE 2	Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) – ponavljajoča se izpostavljenost, Kategorija 2
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. Postopek razvrščanja  
1272/2008**

Aquatic Chronic 3, H412

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 plovnih poteh

ATE: Ocena akutne strupenosti

ATEmix: Ocena akutne strupenosti (Zmesi)

BCF: Biokonzentracijski 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 13: Odstranjevanje
- ODDELEK 14: Podatki o prevozu
- ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki
- ODDELEK 16: Drugi podatki

# Scenarij izpostavljenosti

## Ethane-1,2-diol

### Scenarij izpostavljenosti, 09/08/2021

Identiteta snovi	
	Ethane-1,2-diol
št.CAS	107-21-1
Št. INDEKSA	603-027-00-1
št.EINECS	203-473-3
Registracijska številka	01-2119456816-28

### Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9a, PC9b)

## 1. ES 1

Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9a, PC9b)

**1.1 NASLOVNI ODSTAVEK**

Ime scenarija izpostavljenosti	Uporaba pri premazih - Uporaba za trde penaste mase, premaze, lepila in tesnila
Datum - revizija	09/08/2021 - 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) - Polnila, kiti, mavci, modelirna glina (PC9b)

**Scenarij, ki prispeva Okolje**

CS1 ERC8d

**Scenarij, ki prispeva Delojemalec**

CS2 Prenosi materiala PROC8a

CS3 Nanašanje z valjem in čopičem PROC10

CS4 Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem PROC11

CS5 Redčenje koncentratov in ravnanje z njimi PROC19

**1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitvev****1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8d)**

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, zunanja) (ERC8d)
--------------------------------	---

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

Tekoč

**Koncentracija substance v produktu:**

Obsega delež snovi v izdelku do 1 %.

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

Dnevna količina na lokacijo = 5479 kg

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

Uporabljena čistilna naprava.

Zrak - najmanjša učinkovitost: = 95 %

Voda - najmanjša učinkovitost: = 87 %

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

Zbirajte odpadke in jih odstranite skladno s krajevnimi predpisi.

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

Krajevni faktor razredčenja morske vode:: 100

Krajevni faktor razredčenja sladke vode: 10

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

**Kategorije procesov** Prenos snovi ali zmesi (polnjenje in praznjenje) na nenamenskih napravah (PROC8a)

### Lastnosti izdelka (proizvoda)

**Fizikalna oblika izdelka:**

Tekoč

**Koncentracija substance v produktu:**

Obsega delež snovi v izdelku do 1 %.

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

**Trajanje:**

Trajanje izpostavljenosti < 8 h

**Frekvenca:**

Pogostost uporabe < 240 dnevi na leto

### Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

**Tehnični in organizacijski ukrepi**

Zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije.

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

Nadzorujte pravilen prenos razpoložljivih ukrepov za obvladovanje tveganj in upoštevanje pogojev delovanja.

Vdihavanje - najmanjša učinkovitost:  
80 %

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

**Osebna zaščitna oprema**

Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.

### 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.

## 1.2. CS3: 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 1 %.

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

**Trajanje:**

Trajanje izpostavljenosti < 8 h

**Frekvenca:**

Pogostost uporabe < 240 dnevi na leto

### Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

**Tehnični in organizacijski ukrepi**

Zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije.

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

Nadzorujte pravilen prenos razpoložljivih ukrepov za obvladovanje tveganj in upoštevanje pogojev

Vdihavanje - najmanjša učinkovitost:  
80 %

delovanja.

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

### **Osebna zaščitna oprema**

Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.

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

Kožni - najmanjša učinkovitost: 90 %

## *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.

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

### **Kategorije procesov**

Neindustrijsko brizganje (PROC11)

## *Lastnosti izdelka (proizvoda)*

### **Fizikalna oblika izdelka:**

Tekoč

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

Obsega delež snovi v izdelku do 1 %.

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

### **Uporabljene količine:**

Poraba 0.05 L/min

### **Trajanje:**

Trajanje izpostavljenosti < 150 min

### **Frekvenca:**

Pogostost uporabe < 5 dnevi na teden

## *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).

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

Nadzorujte pravilen prenos razpoložljivih ukrepov za obvladovanje tveganj in upoštevanje pogojev delovanja.

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

### **Osebna zaščitna oprema**

Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.

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

Nosite primeren kombinezon, da bi preprečili izpostavljenost kože.

Kožni - najmanjša učinkovitost: 80 %

Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 40 %

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

Notranja aplikacija

Gospodarska uporaba

**Velikost prostora:** Obsega uporabo pri velikosti prostora < 1000 m<sup>3</sup>

**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 dlani in podlakti.

## **1.2. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Redčenje koncentratov in ravnanje z njimi (PROC19)**

Kategorije procesov	Ročne dejavnosti, ki vključujejo ročni stik (PROC19)
---------------------	--

### Lastnosti izdelka (proizvoda)

#### Fizikalna oblika izdelka:

Tekoč

#### Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 1 %.

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

#### Trajanje:

Trajanje izpostavljenosti < 15 min

#### Frekvenca:

Pogostost uporabe < 240 dnevi na leto

### Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

#### Tehnični in organizacijski ukrepi

Zagotovite dodatno prezračevanje na točkah, kjer nastopajo emisije. Zagotovite, da so upravljavci usposobljeni za zmanjšanje izpostavljenosti na minimum. Nadzorujte pravilen prenos razpoložljivih ukrepov za obvladovanje tveganj in upoštevanje pogojev delovanja.	Vdihavanje - najmanjša učinkovitost: 80 %
---	---

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

#### Osebna zaščitna oprema

Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal. Pri osnovnem usposabljanju uslužbencev nosite kemično odporne rokavice (preizkušene po EN374).	Kožni - najmanjša učinkovitost: 90 %
--	--------------------------------------

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

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, dolgoročno	= 12.94 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.37
stik s kožo, sistemsko, dolgoročno	= 13.71 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.01

### 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, dolgoročno	= 12.94 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA	= 0.37

		Delojemalec v2.0	
stik s kožo, sistemska, dolgoročno	= 2.74 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.03

### 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, dolgoročno	= 14.05 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.4
stik s kožo, sistemska, dolgoročno	= 53.75 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.51

### 1.3. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Redčenje koncentratov in ravnanje z njimi (PROC19)

Pot izpostavljenosti, Učinki na zdravje, Indikatorji izpostavljenosti	Stopnja izpostavljenosti	Metoda izračuna	Stopnja opredelitve tveganja (RCR)
inhalacijski, dolgoročno	= 6.47 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.18
stik s kožo, sistemska, dolgoročno	= 14.14 mg/kg bw/dan	ECETOC TRA Delojemalec v2.0	= 0.13

## 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

## Zinc Oxide

### Scenarij izpostavljenosti, 04/07/2022

Identiteta snovi	
	Zinc Oxide
št.CAS	1314-13-2
Št. INDEKSA	030-013-00-7
št.EINECS	215-222-5
Registracijska številka	01-2119463881-32

### Kazalo

1. **ES 1** Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9a, PC9b)

## 1. ES 1

## Široko razširjena uporaba, ki jo izvajajo poklicni delavci; Razni produkti (PC9a, PC9b)

## 1.1 NASLOVNI ODSTAVEK

Ime scenarija izpostavljenosti	Gospodarska uporaba premazov in barv - Uporaba za trde penaste mase, premaze, lepila in tesnila
Datum - revizija	04/07/2022 - 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) - Polnila, kiti, mavci, modelirna glina (PC9b)

## Scenarij, ki prispeva Okolje

CS1	ERC8a - ERC8d
-----	---------------

## Scenarij, ki prispeva Delojemalec

CS2 Nanašanje z valjem in čopičem	PROC10
CS3 Nanašanje z valjem in čopičem	PROC10
CS4 Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem	PROC11
CS5 Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem	PROC11

## 1.2 Pogoji uporabe z vplivom na izpostavitve

## 1.2. CS1: Scenarij, ki prispeva Okolje (ERC8a, ERC8d)

Kategorije sproščanja v okolje	Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, notranja) - Široko razširjena uporaba nereaktivnega procesnega pripomočka (brez vključitve v ali na izdelek, zunanja) (ERC8a, ERC8d)
--------------------------------	---

## Lastnosti izdelka (proizvoda)

## Fizikalna oblika izdelka:

Trdna snov, srednje velika prašnost

## Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %.

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

## Uporabljene količine:

Poraba 50 ton/letno

## Tip izločanja: Občasno sproščanje

## Tehnični in organizacijski pogoji in ukrepi

## Kontrolni ukrepi za preprečevanje izpustov

Nadgradnja obstoječega sistema ali dodatni ukrepi za čiščenje zraka, kot so na primer naprave za mokro čiščenje in/ali filtracija zraka in/ali termična oksidacija in/ali sistemi za pridobivanje pare, za doseganje zmanjšanja emisij v zraku.

Zrak - najmanjša učinkovitost: > 50 %

## Pogoji in ukrepi v zvezi s komunalnimi čistilnimi napravami

## Vrsta čistilne naprave (STP):

Komunalna STP 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

Zažiganje, odstranjevanje ali recikliranje s pomočjo zunanjih izvajalcev

### 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:

Trdna snov, srednje velika prašnost

##### Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %.

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

##### Uporabljene količine:

Poraba 50 ton/letno

Poraba 0.15 ton/dnevno

##### Trajanje:

Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

#### 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.

Uporabljajte primerno zaščito oči.

Zagotoviti programe za zaščito kože zaposlenih.

Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.

Kožni - najmanjša učinkovitost:  $\geq 90\%$

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

Notranja aplikacija

Gospodarska uporaba

**Temperatura:** Sprejme procesno temperaturo do .... 25°C

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

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

#### Lastnosti izdelka (proizvoda)

##### Fizikalna oblika izdelka:

Trdna snov, srednje velika prašnost

##### Koncentracija substance v produktu:

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %.

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

##### Uporabljene količine:

Poraba 50 ton/letno

Poraba 0.15 ton/dnevno

##### Trajanje:

Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

#### 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.

Uporabljajte primerno zaščito oči.

Zagotoviti programe za zaščito kože zaposlenih.

Kožni - najmanjša učinkovitost:  $\geq 90\%$

Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.

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

Zunanja uporaba  
Gospodarska uporaba

**Temperatura:** Sprejme procesno temperaturo do .... 25°C

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

**Kategorije procesov** Neindustrijsko brizganje (PROC11)

### *Lastnosti izdelka (proizvoda)*

**Fizikalna oblika izdelka:**

Trdna snov, srednje velika prašnost

**Koncentracija substance v produktu:**

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %.

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

**Uporabljene količine:**

Poraba 50 ton/letno  
Poraba 0.15 ton/dnevno

**Trajanje:**

Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

### *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.  
Uporabljajte primerno zaščito oči.  
Zagotoviti programe za zaščito kože zaposlenih.  
Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.

Kožni - najmanjša učinkovitost: >= 90 %

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

Notranja aplikacija  
Gospodarska uporaba

**Temperatura:** Sprejme procesno temperaturo do .... 25°C

### **1.2. CS5: Scenarij, ki prispeva Delojemalec: Nanašanje z valjem, pršenjem in polivanjem (PROC11)**

**Kategorije procesov** Neindustrijsko brizganje (PROC11)

### *Lastnosti izdelka (proizvoda)*

**Fizikalna oblika izdelka:**

Trdna snov, srednje velika prašnost

**Koncentracija substance v produktu:**

Obsega delež snovi v izdelku do 25 %.

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

**Uporabljene količine:**

Poraba 50 ton/letno  
Poraba 0.15 ton/dnevno

**Trajanje:**

Obsega dnevno izpostavljenost do 8 ure

### *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.  
Uporabljajte primerno zaščito oči.  
Zagotoviti programe za zaščito kože zaposlenih.  
Nosite ustrezno opremo za zaščito dihal.

Kožni - najmanjša učinkovitost:  $\geq 90\%$

## Drugi pogoji uporabe, ki vplivajo na izpostavljenost delojemalcev

Zunanja uporaba

Gospodarska uporaba

**Temperatura:** Sprejme procesno temperaturo do .... 25°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)
inhalacijski, sistemsko	$\leq 1.4$ mg/dan	MEASE	N/A
stik s kožo, sistemsko	$\leq 0.12$ mg/dan	MEASE	N/A
kombinirane poti, sistemsko	$\leq 1.5$ mg/dan	MEASE	$\leq 0.15$

### 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	$\leq 6$ mg/dan	MEASE	N/A
stik s kožo, sistemsko	$\leq 0.12$ mg/dan	MEASE	N/A
kombinirane poti, sistemsko	$\leq 6$ mg/dan	MEASE	$\leq 0.6$

### 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	$\leq 6$ mg/dan	MEASE	N/A
stik s kožo, sistemsko	$\leq 0.12$ mg/dan	MEASE	N/A
kombinirane poti, sistemsko	$\leq 6$ mg/dan	MEASE	$\leq 0.6$

### 1.3. CS5: 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	<= 24 mg/dan	MEASE	N/A
stik s kožo, sistemsko	<= 0.12 mg/dan	MEASE	N/A
kombinirane poti, sistemsko	<= 24 mg/dan	MEASE	<= 2.4

## 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.