

Sigurnosno-tehničkog lista

Sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), članak 31., Dodatak II, i naknadne prilagodbe uvedene uredbom o komisija (EU) br. 2020/878

DECOR

Date of first edition: 20.6.2025.

Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 16/09/2026 Opis version 6

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

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: DECOR

Trgovački kod: 001031023

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

Preporučana upotreba: Boje/premazi – dekorativni

Nepreporučljiva upotreba: Uporabe koje nisu preporučene

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Hrvatska

telefon za pomoć u hitnim kriznim situacijama s kemikalijama, a koji je na raspolaganju 24 sata na dan kroz svih 7 dana u tjednu: (+385) 01 2348 342

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

Aquatic Chronic 3 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi označivanja**Oznake upozorenja**

H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s važećim propisima.

Posebna osiguranja:

EUH208 Sadrži 1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH208 Sadrži 2-oktil-2H-izotiazol-3-on. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH208 Sadrži 2-metilizotiazol-3(2H)-on. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH208 Sadrži reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1). Može izazvati alergijsku reakciju.

Direktiva 2004/42/EZ (hlapivi organski spojevi)

Mat premazi za unutarnje zidove i stropove (sjaj < 25@60°)

EU granična vrijednost za taj proizvod (kategorija proizvoda A/a): 30 g/l

Taj proizvod sadrži maksimalno 5.19 g/l VOC

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

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

Bez PBT-a, vPvB-a ili endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %.

Ostali rizici: Sadrži biocidni proizvod: C(M)IT/MIT (3:1); BIT; MIT; IPBC; Proizvod je identificiran kao artikl tretiran u smislu čl. 58 pravilnika (UE) br. 528/2012 s izmjenama i dopunama. Potrebno je izbjegavanje mogućeg izlaganja kože. Potrebna je primjena zaštitnih rukavica i radne odjeće. Izbjegavati ispuštanje proizvoda u okoliš. Voda za pranje radnih sredstva ne smije se raspršiti u tlu i površinskim vodama

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Ne primjenjuje se.

3.2. Smjese

Identifikacija preparata: DECOR

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

Količina	Naziv	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
≥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-jod-2-propinil butilkarbamat; 3-jodprop-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 Procjena akutne toksičnosti: ATE - Udisanje (Prašina/maglica): 0.17 mg/l	
<0.05 %	Quarz (SiO2)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
<0.036 %	1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-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 Specifične granične vrijednosti koncentracije: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317 Procjena akutne toksičnosti: ATE - Oralno: 450mg/kg t.m. ATE - Udisanje (Prašina/maglica): 0.21mg/l	
<0.036 %	bronopol (INN); 2-brom-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	
<0.01 %	etandiol; etilen-glikol	CAS:107-21-1 EC:203-473-3	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373	01-2119456816-28
<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 Specifične granične vrijednosti koncentracije: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Procjena akutne toksičnosti: ATE - Oralno: 125mg/kg t.m. ATE - Dermalno: 311mg/kg t.m.	

<0.0015 %	reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 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 Specifične granične vrijednosti 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 %	Pyrithione zinc	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 Procjena akutne toksičnosti: ATE - Oralno: 221 mg/kg t.m.
<0.0015 %	2-metilizotiazol-3(2H)-on	CAS:2682-20-4 EC:220-239-6 Index:613-326-00-9	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:10, EUH071 Specifične granične vrijednosti koncentracije: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Isprati s puno vode i sapunom.

U slučaju kontakta sa očima:

Odmah isprati vodom.

U slučaju gutanja:

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

U slučaju udisanja:

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

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Ne primjenjuje se.

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljik dioksid (CO₂).

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

Nijedna

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Koristiti prikladne dišne aparate.

Posebno pokupiti zaprljanu vodu, koja je korištena za gašenje požara. Ne bacati ovu vodu u kanalizacionu mrežu.

Neoštećene spremnike skloniti iz prostora neposredne opasnosti, ukoliko se to može izvršiti na bezbjedan način.

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Ukloniti osobe na sigurno mjesto.

Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.

Za interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Spriječiti prodiranje u tlo/dublje slojeve zemlje. Spriječiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacionu mrežu.

Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.

U slučaju izlaska plina ili prodiranja u vodene tokove, tlo ili kanalizacionu mrežu, obavijestiti nadležna tijela.

Prikladan materijal za sakupljanje tvari: upijajući, organski materija, pijesak

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Za sprječavanje širenja:

Proizvod sadrži mikroplastiku: Tijekom uporabe i odlaganja nemojte ispuštati proizvod u okoliš. Nemojte čistiti alat pod tekućom vodom. Nemojte izlijevati ostatke proizvoda, vodu ili druge otopine za čišćenje u kućne odvođe ili kanalizaciju.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati također i paragrafe 8. i 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

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

Ne koristite prazne spremnike prije no što ih očistite.

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

Kontaminirana odjeća se smjesta mora zamijeniti prije ulaska u menze.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.

Pogledati i paragraf 8. u svezi sa preporučenim napravama za zaštitu.

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu:

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Inkompatibilne tvari:

Nijedna osobito.

Upute za prostorije za skladištenje:

Aдекватно prozračene prostorije.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke

Proizvod sadrži mikroplastiku: Tijekom uporabe i odlaganja nemojte ispuštati proizvod u okoliš. Nemojte čistiti alat pod tekućom vodom. Nemojte izlijevati ostatke proizvoda, vodu ili druge otopine za čišćenje u kućne odvođe ili kanalizaciju.

Nema posebne upotrebe

Specifične otopine za industrijski sektor

Nema posebne upotrebe

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izloženosti na mjestu rada

Titanium dioxide

CAS: 13463-67-7

ACGIH

Dugoročno 2.5 mg/m³ (8h)

Napomene: Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis

Naciona Austrija
Ini

Dugoročno 5 mg/m³; Kratkoročno 10 mg/m³

Napomene: 60(Miw), 2x, MAK, A

Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021

Naciona Belgija
Ini

Dugoročno 10 mg/m³

Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Naciona Bugarska
Ini

Dugoročno 10 mg/m³

Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 0.3 mg/m ³ ; Kratkoročno 2.4 mg/m ³ Napomene: DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Izvor: TRGS900
Naciona Danska Ini	Dugoročno 6 mg/m ³ Napomene: K Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: LEP 2022
Naciona Estonija Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona Francuska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: Cancérogène de catégorie 2 Izvor: INRS outil65
Naciona Grčka Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: εισπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Dugoročno 5 mg/m ³ Napomene: αναπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: U Izvor: NN 1/2021
	Dugoročno 4 mg/m ³ Napomene: R Izvor: NN 1/2021
Naciona Irska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
	Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Litva Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Latvija Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Naciona Norveška Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: 4), 7) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Rumunjska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ ; Kratkoročno 15 mg/m ³ Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Naciona Slovačka Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naciona Švedska Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Napomene: 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA Švicarska	Dugoročno 3 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites

PCMR Talc (Mg₃H₂(SiO₃)₄)

CAS: 14807-96-6

ACGIH

Dugoročno 2 mg/m³ (8h)
Napomene: Containing no asbestos fibers\$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func

Naciona Austrija
Ini

Dugoročno 2 mg/m³
Napomene: MAK, A
Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021

Naciona Belgija
Ini

Dugoročno 2 mg/m³
Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Naciona Danska Ini	Napomene: 0, 3 fiber/cm ³ , K Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: d, e Izvor: LEP 2022
Naciona Finska Ini	Napomene: 8h: 0.5 kuitua/cm ³ Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: hengittyvä pöly Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Dugoročno 1 mg/m ³ Napomene: alveolijae Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona Grčka Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: εισπν. Izvor: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: αναπν. Izvor: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ Napomene: R Izvor: NN 1/2021
Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: Respirable aerosol Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM
Naciona Irska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
	Dugoročno 0.8 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Latvija Ini	Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Naciona Nizozemska Ini	Dugoročno 0.25 mg/m ³ Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 4 mg/m ³ Napomene: 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Dugoročno 1 mg/m ³ Napomene: 6), 18) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Rumunjska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: fracțiune respirabilă Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Naciona Švedska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: 3 Izvor: AFS 2021:3
	Dugoročno 1 mg/m ³ Napomene: 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA Švicarska	Dugoročno 3 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (a), SSC, Formel / Formal, OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites
Calcium Carbonate CAS: 471-34-1	
Naciona Francuska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: INRS outil65
Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: U Izvor: NN 1/2021
	Dugoročno 4 mg/m ³

		Napomene: R Izvor: NN 1/2021
	Nacionalna Mađarska Inicijativa	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: inhalable aerosol Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nacionalna Irska Inicijativa	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: Inhalable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
		Dugoročno 4 mg/m ³ Napomene: Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalna Latvija Inicijativa	Dugoročno 6 mg/m ³ Izvor: KN325P1
	Nacionalna Poljska Inicijativa	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA Švicarska	Dugoročno 3 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
natrijev karbonat		
CAS: 497-19-8	ITA Češka	Dugoročno 5 mg/m ³ (8h); Kratkoročno 10 mg/m ³ (15min)
	Nacionalna Rumunjska Inicijativa	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 3 mg/m ³ Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Barium sulfate		
CAS: 7727-43-7	ACGIH	Dugoročno 5 mg/m ³ (8h) Napomene: I, E - Pneumoconiosis
	Nacionalna Belgija Inicijativa	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalna Bugarska Inicijativa	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacionalna Španjolska Inicijativa	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: e Izvor: LEP 2022
	Nacionalna Hrvatska Inicijativa	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: U Izvor: NN 1/2021
		Dugoročno 4 mg/m ³ Napomene: R Izvor: NN 1/2021
	Nacionalna Irska Inicijativa	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalna Slovačka Inicijativa	Dugoročno 4 mg/m ³ Napomene: 10) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
		Dugoročno 1.5 mg/m ³ Napomene: 11) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	WEL- EH40 UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
		Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	SUVA Švicarska	Dugoročno 3 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated

CAS: 25322-68-3

Naciona Njemačka
Ini

Dugoročno 200 mg/m³
Napomene: DFG, Y, E, 2 (II)
Izvor: TRGS 900

Naciona Slovačka
Ini

Dugoročno 1000 mg/m³
Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006

SUVA Švicarska

Dugoročno 500 mg/m³
Napomene: SSC, Mcorp / KG
Izvor: suva.ch/valeurs-limites

cinkov oksid

CAS: 1314-13-2

ACGIH

Dugoročno 2 mg/m³ (8h); Kratkoročno 10 mg/m³
Napomene: R - Metal fume fever

Naciona Austrija
Ini

Dugoročno 5 mg/m³
Napomene: MAK, A
Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021

Naciona Belgija
Ini

Dugoročno 2 mg/m³; Kratkoročno 10 mg/m³
Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Naciona Bugarska
Ini

Dugoročno 5 mg/m³; Kratkoročno 10 mg/m³
Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

Naciona Češka
Ini

Dugoročno 2 mg/m³; Kratkoročno Ceiling - 5 mg/m³
Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb

Naciona Danska
Ini

Dugoročno 4 mg/m³
Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021

Naciona Španjolska
Ini

Dugoročno 2 mg/m³; Kratkoročno 10 mg/m³
Napomene: d
Izvor: LEP 2022

Naciona Estonija
Ini

Dugoročno 5 mg/m³
Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105

Naciona Finska
Ini

Dugoročno 2 mg/m³; Kratkoročno 10 mg/m³
Izvor: HTP-ARVOT 2020

Naciona Francuska
Ini

Dugoročno 5 mg/m³
Izvor: INRS outil65

Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: INRS outil65

Naciona Grčka
Ini

Dugoročno 5 mg/m³; Kratkoročno 10 mg/m³
Izvor: ФЕК 94/А` 13.5.1999

Naciona Hrvatska
Ini

Dugoročno 2 mg/m³; Kratkoročno 10 mg/m³
Napomene: GVI: R
Izvor: NN 1/2021

Naciona Mađarska
Ini

Dugoročno 5 mg/m³
Napomene: i, N
Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Dugoročno 5 mg/m³
Napomene: i, R
Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Naciona Irska
Ini

Dugoročno 2 mg/m³; Kratkoročno 10 mg/m³
Napomene: OEL (8-hour reference period) : R
Izvor: 2021 Code of Practice

Naciona Litva
Ini

Dugoročno 5 mg/m³
Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

Naciona Latvija
Ini

Dugoročno 0.5 mg/m³
Izvor: KN325P1

Naciona Norveška
Ini

Dugoročno 5 mg/m³
Izvor: FOR-2021-06-28-2248

Naciona Poljska
Ini

Dugoročno 5 mg/m³; Kratkoročno 10 mg/m³
Napomene: 4)
Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286

Naciona Rumunjska Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Kratkoročno 10 mg/m ³ Napomene: (Fumuri) Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Naciona Slovačka Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 1 mg/m ³ Napomene: 11) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naciona Švedska Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Napomene: 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA Švicarska	Dugoročno 3 mg/m ³ ; Kratkoročno 3 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Magnesium carbonate

CAS: 546-93-0	Naciona Belgija Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona Francuska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: INRS outil65
	Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: U Izvor: NN 1/2021
		Dugoročno 4 mg/m ³ Napomene: R Izvor: NN 1/2021
	Naciona Litva Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: F Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	SUVA Švicarska	Dugoročno 3 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (a) Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Quartz (SiO₂)

CAS: 14808-60-7	ACGIH	Dugoročno 0.025 mg/m ³ (8h) Napomene: R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Naciona Belgija Ini	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Napomene: C Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona Danska Ini	Dugoročno 0.3 mg/m ³ Napomene: alveolijae, liite 3 Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
		Dugoročno 0.1 mg/m ³ Napomene: EK Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 0.3 mg/m ³ Napomene: Respirable fraction Izvor: LEP 2022
	Naciona Estonija Ini	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Napomene: 1, C Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naciona Finska Ini	Dugoročno 0.05 mg/m ³ Napomene: alveolijae, liite 3 Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Naciona Francuska Ini	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Napomene: La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naciona Irska Ini	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Napomene: Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice

Naciona Italija Ini	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Napomene: Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
Naciona Litva Ini	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Napomene: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Nizozemska Ini	Dugoročno 0.075 mg/m ³ Napomene: (2) Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Naciona Norveška Ini	Dugoročno 0.3 mg/m ³ Napomene: K 7 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
	Dugoročno 0.05 mg/m ³ Napomene: K G 7 21 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Napomene: 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Švedska Ini	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Napomene: C, M, 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA Švicarska	Dugoročno 0.15 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lungenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites

3-jod-2-propinil butilkarbamat; 3-jodprop-2-in-1-il butilkarbamat

CAS: 55406-53-6	Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 0.058 mg/m ³ - 0.005 ppm Napomene: DFG, Y, Sh, 11, 2 (I) Izvor: TRGS 900
	Naciona Slovenija Ini	Dugoročno 0.058 mg/m ³ - 0.005 ppm; Kratkoročno 0.116 mg/m ³ - 0.01 ppm Napomene: Y Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
	SUVA Švicarska	Dugoročno 0.12 mg/m ³ - 0.01 ppm; Kratkoročno 0.24 mg/m ³ - 0.02 ppm Napomene: 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 Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Dolomite

CAS: 16389-88-1	Naciona Latvija Ini	Dugoročno 6 mg/m ³ Izvor: KN325P1
	Naciona Poljska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: 4), 7) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286

Quarz (SiO₂)

CAS: 14808-60-7	ACGIH	Dugoročno 0.025 mg/m ³ (8h) Napomene: R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	UE	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Napomene: Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	Naciona Austrija Ini	Dugoročno 0.05 mg/m ³ Napomene: MAK, III C, A Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona Belgija Ini	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Napomene: C Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona Danska Ini	Dugoročno 0.3 mg/m ³ Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
		Dugoročno 0.1 mg/m ³ Napomene: EK Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021

Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 0.05 mg/m3 (8h) Napomene: Respirable fraction Izvor: LEP 2022
Naciona Estonija Ini	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: 1, C Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona Finska Ini	Dugoročno 0.05 mg/m3 Napomene: alveolijae, liite 3 Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona Francuska Ini	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 0.1 mg/m3 Izvor: NN 1/2021
Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 0.1 mg/m3 (8h) Napomene: Respirable aerosol Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona Irska Ini	Dugoročno 0.1 mg/m3 (8h) Napomene: Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Italija Ini	Dugoročno 0.1 mg/m3 (8h) Napomene: Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
Naciona Litva Ini	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Nizozemska Ini	Dugoročno 0.075 mg/m3 Napomene: (2) Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Naciona Norveška Ini	Dugoročno 0.3 mg/m3 Napomene: K 7 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
	Dugoročno 0.05 mg/m3 Napomene: K G 7 21 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: 6) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Švedska Ini	Dugoročno 0.1 mg/m3 Napomene: C, M, 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA Švicarska	Dugoročno 0.15 mg/m3 Napomene: TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites
Naciona Finska Ini	Dugoročno 14 mg/m3 - 20 ppm; Kratkoročno 36 mg/m3 - 50 ppm Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 474 mg/m3 - 150 ppm Izvor: NN 1/2021
	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: NN 1/2021
Naciona Irska Ini	Dugoročno 470 mg/m3 - 150 ppm Izvor: 2021 Code of Practice
	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: 2021 Code of Practice

Naciona Litva Ini	Dugoročno 7 mg/m ³ Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Latvija Ini	Dugoročno 7 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Naciona Norveška Ini	Dugoročno 79 mg/m ³ - 25 ppm Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 100 mg/m ³ Napomene: 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286

Propylidynetrimethanol

CAS: 77-99-6	Naciona Litva Ini	Kratkoročno Ceiling - 5 ppm Napomene: Ū Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naciona Švedska Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: AFS 2021:3

2,2' -oksibisetanol; dietilen-glikol

CAS: 111-46-6	Naciona Austrija Ini	Dugoročno 44 mg/m ³ - 10 ppm; Kratkoročno 176 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: 15(Miw), 4x, MAK Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 44 mg/m ³ - 10 ppm Napomene: DFG, Y, 11, 4(II) Izvor: TRGS 900
	Naciona Danska Ini	Dugoročno 11 mg/m ³ - 2.5 ppm Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona Estonija Ini	Dugoročno 45 mg/m ³ - 10 ppm; Kratkoročno 90 mg/m ³ - 20 ppm Napomene: A Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 101 mg/m ³ - 23 ppm Izvor: NN 1/2021
	Naciona Irska Ini	Dugoročno 100 mg/m ³ - 23 ppm Izvor: 2021 Code of Practice
	Naciona Litva Ini	Dugoročno 45 mg/m ³ - 10 ppm; Kratkoročno 90 mg/m ³ - 20 ppm Napomene: O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naciona Latvija Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: KN325P1
	Naciona Poljska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Naciona Rumunjska Ini	Dugoročno 500 mg/m ³ - 115 ppm; Kratkoročno 800 mg/m ³ - 184 ppm Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Naciona Slovačka Ini	Dugoročno 44 mg/m ³ - 10 ppm; Kratkoročno 90 mg/m ³ - 20 ppm Izvor: 355 NARIADENIE VLADY z 10. mája 2006
	Naciona Slovenija Ini	Dugoročno 44 mg/m ³ - 10 ppm; Kratkoročno 176 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: Y Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Naciona Švedska Ini	Dugoročno 45 mg/m ³ - 10 ppm; Kratkoročno 90 mg/m ³ - 20 ppm Napomene: H, V Izvor: AFS 2021:3
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 101 mg/m ³ - 23 ppm Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Švicarska	Dugoročno 44 mg/m ³ - 10 ppm; Kratkoročno 176 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: 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 Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Magnesium oxide

CAS: 1309-48-4

ACGIH

Dugoročno 10 mg/m³ (8h)
Napomene: I, A4 - URT, metal fume fever

Naciona Austrija
Ini

Dugoročno 10 mg/m³; Kratkoročno 20 mg/m³
Napomene: 60(Miw), 2x, MAK, E
Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021

Dugoročno 5 mg/m³; Kratkoročno 10 mg/m³
Napomene: 60(Miw), 2x, MAK, A
Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021

Dugoročno 5 mg/m³; Kratkoročno 20 mg/m³
Napomene: 15(Miw), 4x, MAK, A
Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021

Naciona Belgija
Ini

Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Naciona Bugarska
Ini

Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

Naciona Češka
Ini

Dugoročno 5 mg/m³; Kratkoročno Ceiling - 10 mg/m³
Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb

Naciona Danska
Ini

Dugoročno 6 mg/m³
Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021

Naciona Španjolska
Ini

Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: LEP 2022

Naciona Francuska
Ini

Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: INRS outil65

Naciona Grčka
Ini

Dugoročno 10 mg/m³
Napomene: εισπν.
Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

Dugoročno 5 mg/m³
Napomene: αναπν.
Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

Naciona Hrvatska
Ini

Dugoročno 10 mg/m³
Napomene: U
Izvor: NN 1/2021

Dugoročno 4 mg/m³
Napomene: R
Izvor: NN 1/2021

Naciona Mađarska
Ini

Dugoročno 6 mg/m³
Napomene: resp, i, R
Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet

Naciona Irska
Ini

Dugoročno 10 mg/m³ (8h); Kratkoročno 4 mg/m³
Napomene: Respirable fraction
Inhalable fraction

Dugoročno 5 mg/m³ (8h)
Napomene: Fume

Dugoročno 10 mg/m³ (8h)
Napomene: Inhalable fraction

Naciona Litva
Ini

Dugoročno 4 mg/m³
Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

Naciona Norveška
Ini

Dugoročno 10 mg/m³
Napomene: 1
Izvor: FOR-2021-06-28-2248

Naciona Poljska
Ini

Dugoročno 10 mg/m³
Napomene: 4)
Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286

Naciona Rumunjska
Ini

Dugoročno 5 mg/m³; Kratkoročno 15 mg/m³
Napomene: (Fumuri)
Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021

	Naciona Slovačka Ini	Dugoročno 4 mg/m3 Napomene: 11) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
		Dugoročno 10 mg/m3 Napomene: 10) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA Švicarska	Dugoročno 3 mg/m3 Napomene: TWA mg/m3: (a), SSC, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
		Dugoročno 3 mg/m3 Napomene: TWA mg/m3: (a), NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol		
CAS: 67-63-0	ACGIH	Dugoročno 200 ppm (8h); Kratkoročno 400 ppm Napomene: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair
	Naciona Austrija Ini	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm; Kratkoročno 2000 mg/m3 - 800 ppm Napomene: 15(Miw), 4x, MAK Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona Belgija Ini	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm; Kratkoročno 1000 mg/m3 - 400 ppm Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona Bugarska Ini	Dugoročno 980 mg/m3; Kratkoročno 1225 mg/m3 Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naciona Češka Ini	Dugoročno 500 mg/m3; Kratkoročno Ceiling - 1000 mg/m3 Napomene: I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm Napomene: DFG, Y, 2(II) Izvor: TRGS 900
	Naciona Danska Ini	Dugoročno 490 mg/m3 - 200 ppm Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm; Kratkoročno 1000 mg/m3 - 400 ppm Napomene: VLB®, s Izvor: LEP 2022
	Naciona Estonija Ini	Dugoročno 350 mg/m3 - 150 ppm; Kratkoročno 600 mg/m3 - 250 ppm Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naciona Finska Ini	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm; Kratkoročno 620 mg/m3 - 250 ppm Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Naciona Francuska Ini	Kratkoročno 980 mg/m3 - 400 ppm Izvor: INRS outil65
	Naciona Grčka Ini	Dugoročno 980 mg/m3 - 400 ppm; Kratkoročno 1225 mg/m3 - 500 ppm Izvor: ФЕК 94/A` 13.5.1999
	Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 999 mg/m3 - 400 ppm; Kratkoročno 1250 mg/m3 - 500 ppm Izvor: NN 1/2021
	Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 500 mg/m3; Kratkoročno 1000 mg/m3 Napomene: b, i, R Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naciona Irska Ini	Dugoročno 200 ppm; Kratkoročno 400 ppm Napomene: Sk Izvor: 2021 Code of Practice
	Naciona Litva Ini	Dugoročno 350 mg/m3 - 150 ppm; Kratkoročno 600 mg/m3 - 250 ppm Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naciona Latvija Ini	Dugoročno 350 mg/m3; Kratkoročno 600 mg/m3 Izvor: KN325P1
	Naciona Norveška Ini	Dugoročno 245 mg/m3 - 100 ppm Izvor: FOR-2021-06-28-2248
	Naciona Poljska Ini	Dugoročno 900 mg/m3; Kratkoročno 1200 mg/m3 Napomene: skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286

Naciona Rumunjska Ini	Dugoročno 200 mg/m ³ - 81 ppm; Kratkoročno 500 mg/m ³ - 203 ppm Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Naciona Slovačka Ini	Dugoročno 500 mg/m ³ - 200 ppm; Kratkoročno 1000 mg/m ³ - 400 ppm Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naciona Slovenija Ini	Dugoročno 500 mg/m ³ - 200 ppm; Kratkoročno 1000 mg/m ³ - 400 ppm Napomene: Y, BAT Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Naciona Švedska Ini	Dugoročno 350 mg/m ³ - 150 ppm; Kratkoročno 600 mg/m ³ - 250 ppm Napomene: V Izvor: AFS 2021:3
WEL- EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 999 mg/m ³ - 400 ppm; Kratkoročno 1250 mg/m ³ - 500 ppm Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Švicarska Dugoročno 500 mg/m ³ - 200 ppm; Kratkoročno 1000 mg/m ³ - 400 ppm Napomene: SSC, B, VRS Foie SNC Yeux / OAW Laber ZNS Auge, INRS NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Kaolin

CAS: 1332-58-7

ACGIH	Dugoročno 2 mg/m ³ (8h) Napomene: E,R, A4 - Pneumoconiosis
Naciona Belgija Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naciona Danska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona Finska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: alveolijae Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: R Izvor: NN 1/2021
Naciona Irska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: 4), 7) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
SUVA	Švicarska Dugoročno 3 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (a), Fibpulm / Lungenfibrose Izvor: suva.ch/valeurs-limites

natrijev hidroksid; kaustična soda

CAS: 1310-73-2

ACGIH	Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: URT, eye, and skin irr
Naciona Austrija Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 4 mg/m ³ Napomene: 5(Mow), 8x, MAK, E Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Naciona Belgija Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: M Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naciona Bugarska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Naciona Češka Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Naciona Danska Ini	Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: L Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021

Naciona Španjolska Ini	Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: LEP 2022
Naciona Estonija Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: * Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona Finska Ini	Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: kattoarvo Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona Francuska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: INRS outil65
Naciona Grčka Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Naciona Hrvatska Ini	Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: NN 1/2021
Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: m, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona Irska Ini	Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Litva Ini	Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: Ū Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Latvija Ini	Dugoročno 0.5 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Naciona Norveška Ini	Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: T Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 0.5 mg/m ³ ; Kratkoročno 1 mg/m ³ Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Rumunjska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 3 mg/m ³
Naciona Slovačka Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naciona Švedska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA Švicarska	Dugoročno 2 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites

etandiol; etilen-glikol

CAS: 107-21-1

ACGIH	Kratkoročno 10 mg/m ³ Napomene: I, H, A4 - URT irr
UE	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm (8h); Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: Skin
Naciona Austrija Ini	Dugoročno 26 mg/m ³ - 10 ppm; Kratkoročno Ceiling - 52 mg/m ³ - 20 ppm Napomene: 5(Mow), 8x, MAK, H Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Naciona Belgija Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: D, M Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naciona Bugarska Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: Кожа Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Naciona Cipar Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: δέρμα Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021

Naciona Češka Ini	Dugoročno 50 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 100 mg/m ³ Napomene: D Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 26 mg/m ³ - 10 ppm Napomene: DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Izvor: TRGS 900
Naciona Danska Ini	Dugoročno 26 mg/m ³ - 10 ppm Napomene: EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021 Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: vía dérmica, VLI Izvor: LEP 2022
Naciona Estonija Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: A, 18 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona Finska Ini	Dugoročno 50 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 100 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: iho Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona Francuska Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: Risque de pénétration percutanée Izvor: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Naciona Grčka Ini	Dugoročno 125 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 125 mg/m ³ - 50 ppm Izvor: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ ; Kratkoročno 104 mg/m ³ Napomene: b, i, EU1, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona Irska Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Italija Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Naciona Litva Ini	Dugoročno 25 mg/m ³ - 10 ppm; Kratkoročno 50 mg/m ³ - 20 ppm Napomene: O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerozolio koncentracijai. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Luksemburg Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Naciona Latvija Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: Āda Izvor: KN325P1
Naciona Malta Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: skin Izvor: S.L.424.24
Naciona Nizozemska Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ ; Kratkoročno 104 mg/m ³ Napomene: H Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A Dugoročno 10 mg/m ³ ; Kratkoročno 104 mg/m ³ Napomene: H Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Naciona Norveška Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: H E 5 S Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 15 mg/m ³ ; Kratkoročno 50 mg/m ³ Napomene: skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Portugal Ini	Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m ³ - 40 ppm Napomene: Cutânea

Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021

Naciona Rumunjska
Ini Dugoročno 52 mg/m³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m³ - 40 ppm
Napomene: P, Dir. 2000/39
Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021

Naciona Slovačka
Ini Dugoročno 52 mg/m³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m³ - 40 ppm
Napomene: K
Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006

Naciona Slovenija
Ini Dugoročno 52 mg/m³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m³ - 40 ppm
Napomene: K, Y, EU1
Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021

Naciona Švedska
Ini Dugoročno 25 mg/m³ - 10 ppm; Kratkoročno 104 mg/m³ - 40 ppm
Napomene: H, 26
Izvor: AFS 2021:3

WEL- UNITED Dugoročno 10 mg/m³
EH40 KINGDOM OF Napomene: Sk
GREAT Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
BRITAIN AND
NORTHERN
IRELAND

Dugoročno 52 mg/m³ - 20 ppm; Kratkoročno 104 mg/m³ - 40 ppm
Napomene: Sk
Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

SUVA Švicarska Dugoročno 26 mg/m³ - 10 ppm; Kratkoročno 52 mg/m³ - 20 ppm
Napomene: 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
Izvor: suva.ch/valeurs-limites

2-oktil-2H-izotiazol-3-on

CAS: 26530-20-1 Naciona Austrija
Ini Dugoročno 0.05 mg/m³; Kratkoročno Ceiling - 0.05 mg/m³
Napomene: Mow, MAK, H, S, E
Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021

Naciona Njemačka
Ini Dugoročno 0.05 mg/m³
Napomene: DFG, H, Y, E, 2(I)
Izvor: TRGS 900

Naciona Slovenija
Ini Dugoročno 0.05 mg/m³; Kratkoročno 0.1 mg/m³
Napomene: K, Y, (I)
Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021

SUVA Švicarska Dugoročno 0.05 mg/m³; Kratkoročno 0.1 mg/m³
Napomene: TWA mg/m³: (i), R/H, S, VRS / OAW
Izvor: suva.ch/valeurs-limites

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9 Naciona Austrija
Ini Dugoročno 0.05 mg/m³
Napomene: MAK, Sh
Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

Naciona Njemačka
Ini Dugoročno 0.2 mg/m³; Kratkoročno 0.4 mg/m³
Napomene: DFG; Long term and short term: inhalable fraction
Izvor: TRGS900

SUVA Švicarska Dugoročno 0.2 mg/m³; Kratkoročno 0.4 mg/m³
Napomene: TWA mg/m³: (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge
Izvor: suva.ch/valeurs-limites

2-metilizotiazol-3(2H)-on

CAS: 2682-20-4 Naciona Austrija
Ini Dugoročno 0.05 mg/m³
Napomene: MAK, Sh
Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

Naciona Slovenija
Ini Dugoročno 0.05 mg/m³ (8h)

Benzyl acetate

CAS: 140-11-4 ACGIH Dugoročno 10 ppm (8h)
Napomene: A4 - URT irr

Nacionalna Belgija Ini	Dugoročno 62 mg/m ³ - 10 ppm Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalna Danska Ini	Dugoročno 61 mg/m ³ - 10 ppm Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalna Španjolska Ini	Dugoročno 62 mg/m ³ - 10 ppm Izvor: LEP 2022
Nacionalna Irska Ini	Dugoročno 10 ppm Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalna Litva Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalna Latvija Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Nacionalna Rumunjska Ini	Dugoročno 50 mg/m ³ - 8 ppm; Kratkoročno 80 mg/m ³ - 13 ppm Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021

oktametilciklotetrasiloksan

CAS: 556-67-2 Nacionalna Austrija
Ini Napomene: f
Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021

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

CAS: 128-37-0 ACGIH Dugoročno 2 mg/m³ (8h)
Napomene: IFV, A4 - URT irr

Nacionalna Austrija
Ini Dugoročno 10 mg/m³
Napomene: MAK
Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

Nacionalna Belgija
Ini Dugoročno 2 mg/m³
Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Nacionalna Bugarska
Ini Dugoročno 10 mg/m³; Kratkoročno 50 mg/m³
Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

Nacionalna Njemačka
Ini Dugoročno 10 mg/m³
Napomene: DFG, Y, 11, E, 4 (II)
Izvor: TRGS 900

Nacionalna Danska
Ini Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021

Nacionalna Španjolska
Ini Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: LEP 2022

Nacionalna Finska
Ini Dugoročno 10 mg/m³; Kratkoročno 20 mg/m³
Izvor: HTP-ARVOT 2020

Nacionalna Francuska
Ini Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: INRS outil65

Nacionalna Grčka
Ini Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

Nacionalna Hrvatska
Ini Dugoročno 10 mg/m³
Izvor: NN 1/2021

Nacionalna Irska
Ini Dugoročno 2 mg/m³
Izvor: 2021 Code of Practice

Nacionalna Slovenija
Ini Dugoročno 10 mg/m³; Kratkoročno 40 mg/m³
Napomene: Y, (I)
Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021

WEL- UNITED Dugoročno 10 mg/m³
EH40 KINGDOM OF Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
GREAT
BRITAIN AND
NORTHERN
IRELAND

SUVA Švicarska Dugoročno 10 mg/m³; Kratkoročno 40 mg/m³
Napomene: TWA mg/m³: (i), C1#B, SSC, Foie / Leber, Pas de risque accru de cancer si la VME est respectée. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Kein erhöhtes Krebsrisiko bei Einhalten des MAK-Werts. Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und

Aerosol vorliegen.
Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt

CAS: 3811-73-2	Naciona Austrija Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 4 mg/m ³ Napomene: 15(Miw), 4x, MAK, H Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 0.2 mg/m ³ Napomene: DFG, H, Y, E, 2(II) Izvor: TRGS 900
	Naciona Danska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ Napomene: H Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona Slovenija Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: K, (I) Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
	SUVA Švicarska	Dugoročno 0.2 mg/m ³ ; Kratkoročno 0.4 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (i), R/H, SSC, SNP / PNS Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Granične vrijednosti izloženosti PNEC

3-jod-2-propinil butilkarbamat; 3-jodprop-2-in-1-il butilkarbamat

CAS: 55406-53-6	Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 500 ng/L
	Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 530 ng/L
	Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 46 ng/L
	Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (morska voda); PNEC Ograničiti: 530 ng/L
	Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 440 ng/L
	Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 440 ng/L

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

CAS: 2634-33-5	Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 4.03 mg/m ³
	Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 1.1 mg/m ³
	Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 403 ng/L
	Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (morska voda); PNEC Ograničiti: 110 ng/L
	Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 1.03 mg/l
	Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 49.9 µg/kg
	Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 4.99 µg/kg
	Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 3 mg/kg

bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol

CAS: 52-51-7	Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 10 mg/m ³
	Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 2.5 mg/m ³
	Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 800 ng/L
	Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 430 mg/m ³
	Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 41 mg/m ³
	Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 3.28 µg/kg
	Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 500 µg/kg

etandiol; etilen-glikol

CAS: 107-21-1	Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 10 mg/l
	Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 10 mg/l
	Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 1 mg/l
	Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (morska voda); PNEC Ograničiti: 10 mg/l
	Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 199.5 mg/l
	Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 37 mg/kg
	Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 3.7 mg/kg
	Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 1.53 mg/kg

2-oktil-2H-izotiazol-3-on

CAS: 26530-20-1	Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 2.2 mg/m ³
-----------------	---

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 1.22 mg/m³
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 220 ng/L
Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (morska voda); PNEC Ograničiti: 122 ng/L
Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 47.5 µg/kg
Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 47.5 µg/kg
Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 8.2 µg/kg

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9 Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 3.39 mg/m³
Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 3.39 mg/m³
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 3.39 mg/m³
Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (morska voda); PNEC Ograničiti: 3.39 mg/m³
Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 230 mg/m³
Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 27 mg/m³
Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 27 mg/m³
Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 10 mg/m³

Pyrithione zinc

CAS: 13463-41-7 Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 90 ng/L
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 90 ng/L
Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 10 mg/m³
Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 9.5 µg/kg
Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 9.5 µg/kg
Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 1.02 mg/kg

2-metilizotiazol-3(2H)-on

CAS: 2682-20-4 Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 3.39 mg/m³
Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 3.39 mg/m³
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 3.39 mg/m³
Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (morska voda); PNEC Ograničiti: 3.39 mg/m³
Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 230 mg/m³
Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 47.1 µg/kg

Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

3-jod-2-propinil butilkarbamat; 3-jodprop-2-in-1-il butilkarbamat

CAS: 55406-53-6 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 23 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 70 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 1.16 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 1.16 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 2 mg/kg

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

CAS: 2634-33-5 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 6.81 mg/kg/day; Potrošač: 1.2 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 966 µg/kg; Potrošač: 345 µg/kg

bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol

CAS: 52-51-7 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 4.1 mg/kg/day; Potrošač: 1.2 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 12.3 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects

Profesionalni djelatnik: 4.2 mg/kg/day; Potrošač: 1.3 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 4.2 mg/kg/day; Potrošač: 1.3 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 2.3 mg/kg; Potrošač: 1.4 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 7 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Potrošač: 350 µg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Potrošač: 1.1 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 0.013 mg/cm²; Potrošač: 0.008 mg/cm²

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 0.013 mg/cm²; Potrošač: 0.008 mg/cm²

etandiol; etilen-glikol

CAS: 107-21-1 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 35 mg/kg/day; Potrošač: 7 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 106 mg/kg; Potrošač: 53 mg/kg

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 20 µg/m³; Potrošač: 20 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 40 µg/m³; Potrošač: 20 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Potrošač: 90 µg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Potrošač: 110 µg/kg

Pyrithione zinc

CAS: 13463-41-7 Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 10 µg/kg

2-metilizotiazol-3(2H)-on

CAS: 2682-20-4 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 21 µg/m³; Potrošač: 21 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 43 µg/m³; Potrošač: 43 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Potrošač: 27 µg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Potrošač: 53 µg/kg

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Naočale s bočnom zaštitom.(EN166)

Zaštita kože:

Odjeća za kemijsku zaštitu. Sigurnosne cipele.

Zaštita za ruke:

Nitrilna guma.

Zaštita pri disanju:

Ne primjenjuje se.

Toplinski rizici:

Nije predviđen ako se upotrebljava kako je predviđeno

Kontrola izlaganja u okolišu:

Proizvod sadrži mikroplastiku: Tijekom uporabe i odlaganja nemojte ispuštati proizvod u okoliš. Nemojte čistiti alat pod tekućom

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	U tečnom stanju
Boja:	U skladu s opisom proizvoda
Miris:	bezmirisno
pH:	>8.40<8.80
Kinematička viskoznost:	Nevažno Napomene: Nije određeno jer nije potrebno za CLP razvrstavanje
Talište/ledište:	Ne primjenjuje se.
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Ne primjenjuje se.
Plamište:	> 93°C
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Nevažno Napomene: Nije primjenjivo jer je smjesa nezapaljiva
Relativna gustoća pare:	Ne primjenjuje se.
Tlak pare:	Ne primjenjuje se.
Gustoća i/ili relativna gustoća:	1.26 g/cm ³
Topljivost u vodi:	Miješa se
Topljivost u ulje:	Nevažno Napomene: Nije određeno jer nije potrebno za CLP razvrstavanje
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Nevažno Napomene: Ne primjenjuje se na smjese
Temperatura samozapaljenja:	Nevažno Napomene: Nije primjenjivo jer je smjesa nezapaljiva
Temperatura raspadanja:	Nevažno Napomene: Ne primjenjuje se, jer smjesa nije samoreaktivna
Zapaljivost:	Nevažno Napomene: Nije primjenjivo jer je smjesa nezapaljiva
Hlapivi organski spoj - HOS =	0.41%; 5.19g/L
Svojstva čestica:	
Veličina čestica:	Ne primjenjuje se.

9.2. Ostale informacije

Nema drugih relevantnih informacija

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uvjetima

10.2. Kemijska stabilnost

Podaci nedostupni.

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nijedan.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Stabilno u normalnim uvjetima.

10.5. Inkompatibilni materijali

Nijednu osobito.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nijedan.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Podaci o toksičnosti proizvoda:

a) akutna toksičnost	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
e) mutagenost zametnih stanica	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
f) kancerogenost	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
g) reproduktivna toksičnost	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
j) opasnost u slučaju udisanja	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:

činkov oksid

CAS: 1314-13-2	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor > 5000 mg/kg LC50 Udisanje Štakor > 5.7 mg/l 4h LD50 Koža Štakor > 2000 mg/kg 24h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Ne
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Negativno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor = 7.2 mg/kg

3-jod-2-propinil butilkarbamat; 3-jodprop-2-in-1-il butilkarbamat

CAS: 55406-53-6	a) akutna toksičnost	ATE - Udisanje (Prašina/maglica): 0.17 mg/l LD50 Oralno Štakor = 1056 mg/kg LC50 Udisanje prašine Štakor > 6.89 mg/l 4h LD50 Koža Kunić > 2000 mg/kg 24h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno 4h
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da

f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno Kancerogenost Oralno Negativno
g) reproduktivna toksičnost	Reproduktivna toksičnost Oralno Štakor Negativno

Quarz (SIO₂)

CAS: 14808-60-7	Generički informacije:	Informazione tossicologia a livello di sostanza
	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno > 2000 mg/kg

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

CAS: 2634-33-5	a) akutna toksičnost	ATE - Oralno: 450 mg/kg t.m. ATE - Udisanje (Prašina/maglica): 0.21 mg/l LD50 Oralno Štakor = 670 mg/kg LD50 Koža Štakor > 2000 mg/kg
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nagrizi oči Pozitivno
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Pozitivno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Štakor Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor = 112 mg/kg

bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol

CAS: 52-51-7	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 305 mg/kg LC50 Inhalacija aerosola Štakor >= 0.59 mg/l 4h LD50 Koža Štakor > 2000 mg/kg 24h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Pozitivno 4h
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Negativno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno Kancerogenost Oralno Štakor Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor 200

etandiol; etilen-glikol

CAS: 107-21-1	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 7712 mg/kg LC50 Inhalacija aerosola Štakor > 2.5 mg/l 6h LD50 Koža Miš > 3500 mg/kg
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Ne 24h
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Negativno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Štakor Negativno Kancerogenost Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor > 1000 mg/kg

2-oktil-2H-izotiazol-3-on

CAS: 26530-20-1	a) akutna toksičnost	ATE - Oralno: 125 mg/kg t.m. ATE - Dermalno: 311 mg/kg t.m. LD50 Oralno Štakor = 125 mg/kg LC50 Udisanje magle Štakor = 0.27 mg/l 4h LD50 Koža Kunić = 311 mg/kg
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Pozitivno
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Pozitivno

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 69 mg/kg LD50 Koža Kunić = 141 mg/kg LC50 Udisanje Štakor = 0.33 mg/l 4h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Pozitivno
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nagrizi oči Kunić Pozitivno
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Pozitivno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno Kancerogenost Koža Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor = 22.7 mg/kg

Pyrithione zinc

CAS: 13463-41-7	a) akutna toksičnost	ATE - Oralno: 221 mg/kg t.m. LD50 Oralno Štakor = 269 mg/kg LC50 Udisanje prašine Štakor = 0.14 mg/l 4h LD50 Koža Štakor > 2000 mg/kg 24h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno 4h
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Negativno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno Kancerogenost Oralno Štakor = 0.5 mg/kg Kancerogenost Koža = 5 mg/kg
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor = 1.4 mg/kg

2-metilizotiazol-3(2H)-on

CAS: 2682-20-4	a) akutna toksičnost	LC50 Inhalacija aerosola Štakor = 0.1 mg/l 4h LD50 Oralno Štakor = 120 mg/kg LD50 Koža Štakor = 242 mg/kg 24h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nagrizi kožu Kunić Pozitivno 4h
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nagrizi oči Kunić Pozitivno
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Pozitivno

f) kancerogenost	Genotoksičnost Štakor Negativno Kancerogenost Oralno Štakor Negativno
g) reproduktivna toksičnost	Reproduktivna toksičnost Oralno Štakor = 200 ppm

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije:

Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji $\geq 0,1\%$

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

Primjeniti dobre radne postupke da se produkt ne oslobađa u okoliš.

Eko-Toksikološke informacije:

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Popis eko-toksikoloških svojstava proizvoda

Proizvod je razvrstan kao: Aquatic Chronic 3(H412)

Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

cinkov oksid

- CAS: 1314-13-2
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Oncorhynchus Mykiss = 0.169 mg/L 96h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Ribe Cyprinodontidae, Cyprinidae, Salmonidae and Cottidae = 0.044 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Ceriodaphnia dubia = 0.147 mg/L
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC aquatic invertebrates = 0.014 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: IC50 Algae Selenastrum capricornutum = 0.136 mg/L
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Algae = 0.06 mg/L
 - c) Bakterijska otrovnost: NOEC Sludge activated sludge = 100 µg/L
 - d) Terestrijalna toksičnost: EC10 Worm Lumbricus terrestris = 1634 mg/kg
 - d) Terestrijalna toksičnost: EC10 Folsomia candida = 14.6 mg/kg

3-jod-2-propinil butilkarbamat; 3-jodprop-2-in-1-il butilkarbamat

- CAS: 55406-53-6
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Sheepshead minnow = 0.067 mg/L 96h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Ribe Pimephales promelas = 8.4 µg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.645 mg/L 48h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Daphnia Daphnia magna = 49.9 µg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Algae Desmodesmus subspicatus = 53 µg/L 72h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Sludge activated sludge = 44 mg/L 3h
 - e) Otrovnost za biljni svijet: LC50 Avena sativa = 4.92 mg/kg

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

- CAS: 2634-33-5
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Oncorhynchus mykiss = 2.15 mg/L 96h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.9 mg/L 48h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae green alga Selenastrum capricornutum freshwater algae = 110 µg/L
 - d) Terestrijalna toksičnost: EC50 Worm Eisenia fetida > 410.6 mg/kg
 - d) Terestrijalna toksičnost: EC10 soil microorganisms = 263.7 mg/kg
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: NOEC Sludge activated sludge 10.3 mg/L 3h
 - e) Otrovnost za biljni svijet: LC50 Triticum aestivum = 200 mg/kg

bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol

- CAS: 52-51-7
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Ribe Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Daphnia Daphnia magna = 1.4 mg/L 48h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.27 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: NOEC Algae Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L
 - d) Terestrijalna toksičnost: LC50 Worm Eisenia foetida > 500 mg/kg
 - d) Terestrijalna toksičnost: EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg

etandiol; etilen-glikol

CAS: 107-21-1 a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h
b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Ribe = 15380 mg/L
b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L
a) Akutna otrovnost na vodene organizme: NOEC Algae Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h

2-oktil-2H-izotiazol-3-on

CAS: 26530-20-1 a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe freshwater fish = 0.122 mg/L
b) Hronična otrovnost na vodene organizme: EC10 Ribe = 0.022 mg/L
a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 freshwater invertebrates = 0.181 mg/L
b) Hronična otrovnost na vodene organizme: EC10 freshwater invertebrates = 0.035 mg/L
LC50 Algae freshwater algae = 0.15 mg/L

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9 a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h
b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Ribe Danio rerio = 0.02 mg/L
a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h
b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.1 mg/L
a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h
a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h
d) Terestrijalna toksičnost: LC50 Worm Eisenia fetida = 613 mg/kg
e) Otrovnost za biljni svijet: NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L

Pyrithione zinc

CAS: 13463-41-7 a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Pimephales promelas = 2.6 µg/L 96h
a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna = 8.2 µg/L
a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Navicula pelliculosa = 3 µg/L
b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Ribe Pimephales promelas = 1.22 µg/L
b) Hronična otrovnost na vodene organizme: EC50 Lemna gibba = 9.6 µg/L
d) Terestrijalna toksičnost: LC50 Folsomia candida = 822 mg/kg
e) Otrovnost za biljni svijet: NOEC Tomato, Cucumber, Lettuce, Soybean, Cabbage, Carrot, Oat > 0.49 µg/L
d) Terestrijalna toksičnost: LC50 Avian Northern Bobwhite = 60 mg/kg
d) Terestrijalna toksičnost: NOEC Avian Northern Bobwhite = 31.2 mg/kg

2-metilizotiazol-3(2H)-on

CAS: 2682-20-4 a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Oncorhynchus mykiss = 4.77 mg/L 96h
b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Ribe Oncorhynchus mykiss = 4.93 mg/L
a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna = 0.93 mg/L 48h
b) Hronična otrovnost na vodene organizme: EC10 Daphnia Daphnia magna = 0.04 mg/L
a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Selenastrum capricornutum = 0.1 mg/L 72h
a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41 mg/L 3h
b) Hronična otrovnost na vodene organizme: EC50 freshwater sediment = 50 mg/kg

12.2. Postojanost i razgradivost

3-jod-2-propinil butilkarbamat; 3-jodprop-2-in-1-il butilkarbamat

CAS: 55406-53-6 Nije brzo-biološki razgradiv Test: Oxygen consumption
Napomene: EU Method C.4-D (Determination of the "Ready" Biodegradability - Manometric Respirometry Test)

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

CAS: 2634-33-5 Nije brzo-biološki razgradiv Test: CO2 production
Napomene: OECD Guideline 301C

bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol

CAS: 52-51-7 Brzo-biološki razgradiv Napomene: OECD guideline 301B

etandiol; etilen-glikol

CAS: 107-21-1 Brzo-biološki razgradiv

Test: Dissolved organic carbon; Vrijednost: 90
Napomene: 10days

2-oktil-2H-izotiazol-3-on

CAS: 26530-20-1 Nije brzo-biološki razgradiv

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9 Nije brzo-biološki razgradiv

Pyrrithione zinc

CAS: 13463-41-7 Nije brzo-biološki razgradiv

Test: CO2 production
Napomene: OECD 301B CO2evolution

2-metilizotiazol-3(2H)-on

CAS: 2682-20-4 Nije brzo-biološki razgradiv

Test: CO2 production
Napomene: OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

12.3. Bioakumulacijski potencijal

1,2-benzizotiazol-3(2H)-on; 1,2-benzizotiazolin-3-on

CAS: 2634-33-5 Bioakumulativan Test: BCF - Bioconcentration factor; Vrijednost: 6.62

bronopol (INN); 2-brom-2-nitropropan-1,3-diol

CAS: 52-51-7 Bioakumulativan Test: BCF - Bioconcentration factor

2-oktil-2H-izotiazol-3-on

CAS: 26530-20-1 Bioakumulativan Test: BCF - Bioconcentration factor; Vrijednost: 19.21
Napomene: L/kg ww

reakcijska smjesa 5-klor-2-metil-2H-izotiazol-3-ona i 2-metil-2H-izotiazol-3-ona (3: 1)

CAS: 55965-84-9 Bioakumulativan Test: BCF - Bioconcentration factor; Vrijednost: 54
Napomene: ≤ 54

Pyrrithione zinc

CAS: 13463-41-7 Bioakumulativan Test: BCF - Bioconcentration factor; Vrijednost: 1.4

2-metilizotiazol-3(2H)-on

CAS: 2682-20-4 Bioakumulativan Test: BCF - Bioconcentration factor; Vrijednost: 5.75
Napomene: carcass

Bioakumulativan Test: BCF - Bioconcentration factor; Vrijednost: 48.1
Napomene: viscera

12.4. Pokretljivost u tlu

Ne primjenjuje se.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Nema PBT-a, vPvB-a komponente prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %.

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

Bez drugih endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji > = 0,1 %

12.7. Ostali štetni učinci

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Regenerirati ako je moguće. Pri tome se pridržavati propisanih lokalnih i državnih propisa. Nije dopušteno zbrinjavanje ispuštanjem u otpadne vode

Proizvod koji je kao takav zbrinut, u skladu s Uredbom (EU) 1357/2014, mora se klasificirati kao opasni otpad.

Prema europskom katalogu otpada (EWC), kôd otpada ne može se odrediti zbog ovisnosti o uporabi. Obratite se ovlaštenoj službi za odvoz smeća

Svojstva otpada koja ga čine opasnim (Prilog III, Direktiva 2008/98/EZ):

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

N/A

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR-Naziv za otpremu: N/A

IATA-Naziv za otpremu: N/A

IMDG-Naziv za otpremu: N/A

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR-Razred: N/A

IATA-Razred: N/A

IMDG-Razred: N/A

14.4. Skupina pakiranja

ADR-Grupa pakiranja: N/A

IATA-Grupa pakiranja: N/A

IMDG-Grupa pakiranja: N/A

14.5. Opasnosti za okoliš

Morski polutant: Ne

Zagađivači okoliša: Ne

IMDG-EMS: N/A

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ceste i Željeznica (ADR-RID):

ADR-Označavanje: N/A

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: N/A

ADR-Posebne odredbe: N/A

ADR ograničenja prijevoza u tunelu: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Zrak (IATA):

IATA-Putnički zrakoplov: N/A

IATA-Teretni zrakoplov: N/A

IATA-Označavanje: N/A

IATA-Sporedni opasnosti: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Posebne odredbe: N/A

More (IMDG):

IMDG-Skladištenje i rukovanje: N/A

IMDG-Segregacija: N/A

IMDG-Sporedni opasnosti N/A

IMDG-Posebne odredbe: N/A

14.7. Prijevoz morem u razlišenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

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

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

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

Uredba (EZ) br. 2020/878

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

Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)

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

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

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

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

Uredba (EZ) br. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Uredba (EZ) br. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Uredba (EZ) br. 2024/2865

Uredba (EZ) br. 648/2004 (deterdženti).

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

Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

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

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

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

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

Uredba (EU) no. 2023/707

Uredba (EZ) br. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Uredba (EZ) br. 2024/2564 (ATP 22 CLP)

Uredba (EZ) br. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

Ograničenja u vezi s produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:

Ograničenja koja se odnose na proizvod: 3, 78

Dostavljene mikročestice sintetičkih polimera podliježu uvjetima utvrđenima u unosu 78. u Prilogu XVII. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća.

Koncentracija mikročestica sintetičkih polimera: 4.185%

Identitet polimera: Polymers of propylene or of other olefins, in primary forms

Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari: 30, 40, 70, 75

Odredbe prema direktivi 2012/18/EU (Seveso III)

Niti jedan

Prekurzori eksploziva – Uredba 2019/1148

Nijedna tvar nije navedena

Uredba (EU) br. 649/2012 (Uredba PIC)

Nijedna tvar nije navedena

Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Klasa 3: iznimno opasni.

Njemačka 'Lagerklasse' regulativa prema TRGS 510

LGK 10

SVHC tvari:

Nema SVHC-a komponente prisutnih u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Direktiva 2004/42/EZ (hlapivi organski spojevi)

(spreman za upotrebu)

Hlapivi organski spoj - HOS = 0.41 %

Hlapivi organski spoj - HOS = 5.19 g/L

UREDBA (EU) No 528/2012:

Proizvod je identificiran kao artikl tretiran u smislu čl. 58 pravilnika (UE) br. 528/2012 s izmjenama i dopunama.

Tvari uključene u Uredba (EU) n. 528/2012 (o stavljanju na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda): 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

PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2016/131 ; 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: 2-methyl-2H-isothiazol-3-one

Nomenclature BPR: MIT

CAS number: 2682-20-4

Product-type 6: Preservatives for products during storage

Assessment status: Approved.

Commission Implementing Regulation (EU) 2025/1257; 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

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

Tvari za koje je provedena procjena kemijske sigurnosti

činkov oksid

etandiol; etilen-glikol

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Šifra	Opis
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H310	Smrtonosno u dodiru s kožom.
H311	Otrovno u dodiru s kožom.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H400	Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410	Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Šifra	Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Opis
3.1/2/Dermal	Acute Tox. 2	Akutna toksičnost (preko kože), kategorija 2
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Akutna toksičnost (udisanje), kategorija 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Akutna toksičnost (preko kože), kategorija 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4
3.2/1	Skin Corr. 1	Nagrizajuće za kožu, kategorija 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Nagrizajuće za kožu, kategorija 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Nagrizajuće za kožu, kategorija 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka, kategorija 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Nadražujuće za oči, kategorija 2
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1A
3.9/1	STOT RE 1	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, Kategorija 1
3.9/2	STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, Kategorija 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akutnu opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 1
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 3
EUH071		EUH071

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

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

Aquatic Chronic 3, H412

Računska metoda

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

Glavni bibliografski izvori:

ECDIN – Informacijska mreža za ekološke podatke za kemikalije – Zajednički istraživački centar, Komisija Europskih zajednica

SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH TVARI- Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold

Ovdje objavljuje informacije se temelje na našem znanju u vrijeme gore navedenog datuma. Odnose se samo na navedene proizvode i ne predstavlja garanciju neke određene kvalitete.

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

Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

Legenda kratica i akronima upotrebljenih u sigurnosno-tehničkom listu:

ACGIH: Američka konferencija vladinih specijalista za industrijsku higijenu

ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.
 AND: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe po unutarnjim plovnim putovima
 ATE: Procjena akutne toksičnosti
 ATEmix: Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (Mješavine)
 BCF: Čimbenik biološke koncentracije
 BEI: Indeks biološke izloženosti
 BOD: Biokemijska potreba kisika
 CAS: CAS registarski broj (Američko kemijsko društvo)
 CAV: Centar za otrove
 CE: Europska zajednica
 CLP: Razvrstavanje, označavanje, pakiranje.
 CMR: Karcinogeno, Mutageno i Reprotoksično
 COD: Kemijska potreba kisika
 COV: Hlapivi organski spoj
 CSA: Procjena kemijske sigurnosti
 CSR: Izvješće o kemijskoj sigurnosti
 DMEL: Izvedena minimalna razina učinka
 DNEL: Izvedena razina bez učinka.
 DPD: Direktiva o opasnim preparatima
 DSD: Direktiva o opasnim tvarima
 EC50: Pulu maksimalna efektivna koncentracija
 ECHA: Europska agencija za kemijske proizvode
 EINECS: Europski propis postojećih trgovačkih kemijskih tvari.
 ES: Scenario izloženosti
 GefStoffVO: Propis o opasnim tvarima, Njemačka.
 GHS: Globalno harmonizirani sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija
 IARC: Međunarodna agencija za istraživanja o karcinomu
 IATA: Međunarodna udruga za zračni prijevoz.
 IATA-DGR: Uredba o opasnim tvarima prema Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (IATA).
 IC50: Pulu maksimalna koncentracija inhibitora
 ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva.
 ICAO-TI: Tehničke upute prema Organizaciji međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).
 IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnog tereta.
 INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.
 IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Koeficijent eksplozije.
 LC50: Smrtna koncentracija u 50% slučajeva ispitivane populacije.
 LD50: Smrtna doza u 50% slučajeva ispitivane populacije.
 LDLo: Niska smrtonosna doza
 N.A.: Nije primjenjivo
 N/A: Nije primjenjivo
 N/D: Nije definirano/ Nije primjenjivo
 NA: Nije dostupan
 NIOSH: Državni institut za zaštitu na radu
 NOAEL: Razina bez uočenih štetnih učinaka
 OSHA: Upravljanje zaštitom na radu
 PBT: Persistentno, bioakumulativno i toksično
 PGK: Packaging Instruction
 PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka.
 PSG: Putnici
 RID: Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
 STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.
 STOT: Toksičnost za ciljani organ.
 TLV: Granična vrijednost praga.
 TWATLV: Granična vrijednost praga za vremenski ponderirani prosjek. (ACGIH standard)
 vPvB: Vrlo persistentno, vrlo bioakumulativno
 WGK: Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Odlomci promijenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

- Sigurnosno-tehničkog lista
- ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću
- ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

- ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima
- ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja
- ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje
- ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita
- ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva
- ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije
- ODJELJAK 12.: Ekološke informacije
- ODJELJAK 15.: Informacije o propisima
- ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Scenario izloženosti

Ethane-1,2-diol

Scenario izloženosti, 09/08/2021

Identitet tvari	
	Ethane-1,2-diol
CAS br.	107-21-1
INDEKS Br.	603-027-00-1
EINECS br.	203-473-3
Broj registriranih slučajeva	01-2119456816-28

Sadržaj

1. ES 1 Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9a, PC9b)

1. ES 1

Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9a, PC9b)

1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Upotreba u premazima - Primjena u tvrdim pjenama, premazima, ljepilima i brtvenim masama
Datum - Opis version	09/08/2021 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a) - Punila, kitovi, žbuke, glina za oblikovanje (PC9b)

Scenarij koji pridonosi Okoliš

CS1	ERC8d
-----	-------

Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

CS2 Transfera materijala	PROC8a
CS3 Bojenje valjkom i kistom	PROC10
CS4 Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem	PROC11
CS5 Rukovanje i razrjeđivanje koncentrata	PROC19

1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

1.2. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš (ERC8d)

Kategorije ispuštanja u okoliš	Široka uporaba nereaktivnog pomoćnog tehnološkog sredstva (bez uključivanja u ili na proizvod, na otvorenom) (ERC8d)
--------------------------------	--

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 1 %.

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/(ili iz životnog vijeka)

Upotrijebljene količine:

Dnevna količina po lokalitetu = 5479 kg

Vrsta ispuštanja: Stalno oslobađanje

Dani emisije: 365 dani godišnje

Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

Nadzorne mjere za sprečavanje ispuštanja

Upotrijebljeno postrojenje za pročišćavanje.	Zrak - minimalna učinkovitost od: = 95 % Voda - minimalna učinkovitost od: = 87 %
--	--

Uvjeti i mjere povezane s obradom vode (uključujući proizvodni otpad)

Tretiranje otpada

Skupljati otpad i zbrinjavati ga sukladno lokalnim propisima.

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost okoliša

Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:: 100

Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode: 10

1.2. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Transfera materijala (PROC8a)

Procesne kategorije	Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima (PROC8a)
---------------------	---

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 1 %.

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost

Trajanje:

Trajanje izloženosti < 8 h

Frekvencija:

Učestalost upotrebe < 240 dani godišnje

Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

Tehničke i organizacijske mjere

Na mjestima gdje dolazi do emisije osigurati dodatnu ventilaciju. Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila. Nadgledati pravilnu provedbu postojećih mjera upravljanja rizikom i pridržavanje operativnih uvjeta.	Udisanje - minimalna učinkovitost od: 80 %
--	--

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Osobna zaštita

Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

Komercijalna uporaba

Temperatura: Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20 °C.

Izloženi dijelovi tijela:

Pretpostavlja se da je potencijalni kontakt s kožom ograničen na šake.

1.2. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Bojenje valjkom i kistom (PROC10)

Procesne kategorije	Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)
---------------------	--

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 1 %.

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost

Trajanje:

Trajanje izloženosti < 8 h

Frekvencija:

Učestalost upotrebe < 240 dani godišnje

Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

Tehničke i organizacijske mjere

Na mjestima gdje dolazi do emisije osigurati dodatnu ventilaciju. Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila. Nadgledati pravilnu provedbu postojećih mjera upravljanja rizikom i pridržavanje operativnih	Udisanje - minimalna učinkovitost od: 80 %
--	--

uvjeta.	
---------	--

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Osobna zaštita

Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374).	Kožni - minimalna učinkovitost od: 90 %
--	---

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba
Komerijalna uporaba

Temperatura: Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20 °C.

Izloženi dijelovi tijela:

Pretpostavlja se da je potencijalni kontakt s kožom ograničen na šake.

1.2. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem (PROC11)

Procesne kategorije	Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)
----------------------------	--------------------------------------

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 1 %.

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost

Upotrijebljene količine:

Stopa primjene 0.05 L/min

Trajanje:

Trajanje izloženosti < 150 min

Frekvencija:

Učestalost upotrebe < 5 dani tjedno

Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

Tehničke i organizacijske mjere

Osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka na sat).

Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila.

Nadgledati pravilnu provedbu postojećih mjera upravljanja rizikom i pridržavanje operativnih uvjeta.

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Osobna zaštita

Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Nositi prikladan kombinezon kako bi se izbjegla izloženost kože.	Kožni - minimalna učinkovitost od: 80 % Udisanje - minimalna učinkovitost od: 40 %
--	---

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba
Komerijalna uporaba

Veličina prostorije: Uključuje upotrebu u prostoru veličine do < 1000 m3

Temperatura: Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20 °C.

Izloženi dijelovi tijela:

Pretpostavlja se da je potencijalni kontakt s kožom ograničen na šake i podlaktice.

1.2. CS5: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Rukovanje i razrjeđivanje koncentrata (PROC19)

Procesne kategorije	Ručne aktivnosti koje uključuju dodir s rukama (PROC19)
----------------------------	---

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 1 %.

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost

Trajanje:

Trajanje izloženosti < 15 min

Frekvencija:

Učestalost upotrebe < 240 dani godišnje

Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

Tehničke i organizacijske mjere

Na mjestima gdje dolazi do emisije osigurati dodatnu ventilaciju. Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila. Nadgledati pravilnu provedbu postojećih mjera upravljanja rizikom i pridržavanje operativnih uvjeta.	Udisanje - minimalna učinkovitost od: 80 %
--	--

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Osobna zaštita

Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374).	Kožni - minimalna učinkovitost od: 90 %
--	---

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

Kommercijalna uporaba

Temperatura: Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20 °C.

Izloženi dijelovi tijela:

Pretpostavlja se da je potencijalni kontakt s kožom ograničen na šake.

1.3 Procjena izloženosti i referentnost izvora

1.3. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Transfera materijala (PROC8a)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, dugotrajno	= 12.94 mg/m ³	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.37
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 13.71 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.01

1.3. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Bojenje valjkom i kistom (PROC10)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, dugotrajno	= 12.94 mg/m ³	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.37
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 2.74 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.03

1.3. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Nanošenje valjkom, prskalicom i izlijevanjem (PROC11)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, dugotrajno	= 14.05 mg/m ³	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.4
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 53.75 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.51

1.3. CS5: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Rukovanje i razrjeđivanje koncentrata (PROC19)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, dugotrajno	= 6.47 mg/m ³	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.18
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 14.14 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.13

1.4 Smjernica pomoću koje daljnji korisnici mogu procijeniti rade li unutar granica postavljenih scenarijem izloženosti

Smjernica za kontrolu poklapanja sa scenarijom izloženosti:

Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.

Scenario izloženosti

Zinc Oxide

Scenario izloženosti, 04/07/2022

Identitet tvari	
	Zinc Oxide
CAS br.	1314-13-2
INDEKS Br.	030-013-00-7
EINECS br.	215-222-5
Broj registriranih slučajeva	01-2119463881-32

Sadržaj

1. ES 1 Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9a, PC9b)

1. ES 1

Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9a, PC9b)

1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Profesionalna upotreba premaza i boja - Primjena u tvrdim pjenama, premazima, ljepilima i brtvenim masama
Datum - Opis version	04/07/2022 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a) - Punila, kitovi, žbuke, glina za oblikovanje (PC9b)

Scenarij koji pridonosi Okoliš

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

Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

CS2 Bojenje valjkom i kistom	PROC10
CS3 Bojenje valjkom i kistom	PROC10
CS4 Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem	PROC11
CS5 Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem	PROC11

1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

1.2. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš (ERC8a, ERC8d)

Kategorije ispuštanja u okoliš	Široka uporaba nereaktivnog pomoćnog tehnološkog sredstva (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom) - Široka uporaba nereaktivnog pomoćnog tehnološkog sredstva (bez uključivanja u ili na proizvod, na otvorenom) (ERC8a, ERC8d)
--------------------------------	--

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Krutina, srednja zaprašenost

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 25 %.

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/(ili iz životnog vijeka)

Upotrijebljene količine:

Stopa primjene 50 tona/godišnje

Vrsta ispuštanja: Periodično oslobađanje

Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

Nadzorne mjere za sprečavanje ispuštanja

Nadogradnja postojećeg sustava ili dodatne mjere za obradu zraka, kao što je uređaj za mokro ispiranje i/ili filtriranje zraka i/ili termalna oksidacija i/ili sustav za regeneraciju pare, kako bi se postiglo smanjenje emisija u zrak.

Zrak - minimalna učinkovitost od: > 50 %

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

STP tip:

Komunalni STP

STP otpadne vode (m3/dan): 2000

Uvjeti i mjere povezane s obradom vode (uključujući proizvodni otpad)

Tretiranje otpada

Spaljivanje, zbrinjavanje ili iskorištavanje koje izvodi vanjski ponuđač

1.2. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Bojenje valjkom i kistom (PROC10)

Procesne kategorije	Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)
---------------------	--

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Krutina, srednja zaprašenost

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 25 %.

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost

Upotrijebljene količine:

Stopa primjene 50 tona/godišnje

Stopa primjene 0.15 tona/dan

Trajanje:

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Osobna zaštita

Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.

Nositi prikladnu zaštitu za lice.

Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

Osigurati zaposlenicima programe njege kože.

Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

Kožni - minimalna učinkovitost od: $\geq 90\%$

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

Komercijalna uporaba

Temperatura: Pretpostavlja procesnu temperaturu najviše do 25°C

1.2. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Bojenje valjkom i kistom (PROC10)

Procesne kategorije	Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)
---------------------	--

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Krutina, srednja zaprašenost

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 25 %.

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost

Upotrijebljene količine:

Stopa primjene 50 tona/godišnje

Stopa primjene 0.15 tona/dan

Trajanje:

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja

Osobna zaštita

Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.

Nositi prikladnu zaštitu za lice.

Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

Osigurati zaposlenicima programe njege kože.

Kožni - minimalna učinkovitost od: $\geq 90\%$

Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.	
Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika	
Vanjska uporaba Komercijalna uporaba Temperatura: Pretpostavlja procesnu temperaturu najviše do 25°C	
1.2. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem (PROC11)	
Procesne kategorije	Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)
Svojstva produkta (proizvoda)	
Fizički oblik proizvoda: Krutina, srednja zaprašenost Koncentracija tvari u proizvodu: Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 25 %.	
Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost	
Upotrijebljene količine: Stopa primjene 50 tona/godišnje Stopa primjene 0.15 tona/dan Trajanje: Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati	
Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja	
Osobna zaštita	
Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374. Nositi prikladnu zaštitu za lice. Koristiti prikladnu zaštitu očiju. Osigurati zaposlenicima programe njege kože. Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.	Kožni - minimalna učinkovitost od: >= 90 %
Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika	
Unutrašnja upotreba Komercijalna uporaba Temperatura: Pretpostavlja procesnu temperaturu najviše do 25°C	
1.2. CS5: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem (PROC11)	
Procesne kategorije	Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)
Svojstva produkta (proizvoda)	
Fizički oblik proizvoda: Krutina, srednja zaprašenost Koncentracija tvari u proizvodu: Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 25 %.	
Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost	
Upotrijebljene količine: Stopa primjene 50 tona/godišnje Stopa primjene 0.15 tona/dan Trajanje: Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati	
Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja	

Osobna zaštita

Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.
Nositi prikladnu zaštitu za lice.
Koristiti prikladnu zaštitu očiju.
Osigurati zaposlenicima programe njege kože.
Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

Kožni - minimalna učinkovitost od: $\geq 90\%$

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Vanjska uporaba

Komercijalna uporaba

Temperatura: Pretpostavlja procesnu temperaturu najviše do 25°C

1.3 Procjena izloženosti i referentnost izvora

1.3. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Bojenje valjkom i kistom (PROC10)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, sistemski	≤ 1.4 mg/dan	MEASE	N/A
dodir s kožom, sistemski	≤ 0.12 mg/dan	MEASE	N/A
kombinirani putovi, sistemski	≤ 1.5 mg/dan	MEASE	≤ 0.15

1.3. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Bojenje valjkom i kistom (PROC10)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, sistemski	≤ 6 mg/dan	MEASE	N/A
dodir s kožom, sistemski	≤ 0.12 mg/dan	MEASE	N/A
kombinirani putovi, sistemski	≤ 6 mg/dan	MEASE	≤ 0.6

1.3. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem (PROC11)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, sistemski	≤ 6 mg/dan	MEASE	N/A
dodir s kožom, sistemski	≤ 0.12 mg/dan	MEASE	N/A
kombinirani putovi, sistemski	≤ 6 mg/dan	MEASE	≤ 0.6

1.3. CS5: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem (PROC11)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, sistemski	≤ 24 mg/dan	MEASE	N/A
dodir s kožom, sistemski	≤ 0.12 mg/dan	MEASE	N/A

kombinirani putovi, sistemski	≤ 24 mg/dan	MEASE	≤ 2.4
-------------------------------	------------------	-------	------------

1.4 Smjernica pomoću koje daljnji korisnici mogu procijeniti rade li unutar granica postavljenih scenarijem izloženosti

Smjernica za kontrolu poklapanja sa scenarijom izloženosti:

Ako se preuzmu dodatne mjere upravljanja rizikom/uvjeti rada, korisnici bi trebali osigurati da se rizici ograniče barem na isti nivo.