

Liste bezbednosnih mera

Sukladan pravilniku (EU) br. 1907/2006. (REACH), Čl. 31. Prilog 31 te naknadnim usklađivanjima uvedenim pravilnikom komisije (EU) br. 2020./878

CARE PRO

Datum prvog izdanja: 22.3.2022.

Zastarele liste bezbednosnih mera 26/03/2026

Verzija 6

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

1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: CARE PRO

Trgovački kod: S100B0090 23

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

Preporučena upotreba: Floor care products e.g. waxes, emulsions

Upotreba koja nije preporučljiva Načini upotrebe koji su drugačiji od preporučenih

1.3. Podaci o snabdevaču

Proizvođač: 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 hitne slučajeve

European emergency phone number 112

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

2.1. Klasifikacija hemikalije;

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

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

Fizicko-hemijski efekti po ljudsko zdravlje i okolinu:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi obeležavanja;

Obaveštenje o opasnosti

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Mere opreza

P102 Čuvati van domašaja dece.

P273 Izbegavati ispuštanje / oslobađanje u životnu sredinu.

P501 Odlaganje sadržaja/ambalažu u skladu sa važećim propisima.

Posebne mere:

EUH208 Sadrži Tetraamminezinc(2+) carbonate. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH208 Sadrži Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol. Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH208 Sadrži reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h - isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1). Može izazvati alergijsku reakciju.

EUH208 Sadrži 2-methyl-2H-isothiazol-3-one. Može izazvati alergijsku reakciju.

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

Nijedan

2.3. Ostale opasnosti

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

Ostali rizici: Nema ostalih rizika

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.1. Podaci o sastojcima supstance

N.P.

3.2. Podaci o sastojcima smeše

Identifikacija preparata: CARE PRO

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

| Količina | Ime | Ident. Broj. | Klasifikacija | Broj registriranih slučajeva | Svojstva: |
|---------------|---|---|---|------------------------------|-----------|
| ≥0.5-<1 % | Tetraamminezinc(2+) carbonate | CAS:38714-47-5 EC:254-099-2 | Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 | 01-2120760626-49 | |
| ≥0.3-<0.5 % | Ethane-1,2-diol | CAS:107-21-1 EC:203-473-3 Index:603-027-00-1 | Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373 | 01-2119456816-28 | |
| ≥0.20-<0.25 % | Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol | CAS:94581-15-4 EC:305-514-1 | Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413 | 01-2119485895-17 | |
| <0.036 % | 2-ethoxyethanol; ethylene glycol monoethyl ether | CAS:110-80-5 EC:203-804-1 Index:603-012-00-X | Flam. Liq. 3, H226; Repr. 1B, H360FD; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302 | | SVHC |
| <0.0015 % | reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h - isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (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 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 % | 2-methyl-2H-isothiazol-3-one | 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 koncentracije: C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 | | |
| <0.0015 % | DIPHENYL ETHER | CAS:101-84-8 EC:202-981-2 | Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 2, H411 | 01-2119472545-33 | |

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1. Opis mera 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 uključuje povraćanje, potražiti medicinsku pomoć I pokazati SDS I oznaku opasnosti

U slučaju udisanja:

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

4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

N.P.

4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

N.P.

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1. Sredstva za gašenje požara

Moguća sredstva za gašenje požara:

Voda.

Ugljen dioksid (CO₂).

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

Nijedan određen

5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Ne udisati gasove koji nastanu usled eksplozije i sagorevanja.

Sagorevanjem se oslobađaju teški dimovi.

5.3. Savet za vatrogasce

Koristiti odgovarajuće aparate za disanje

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

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

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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

Za osoblje koje nije zaduženo ta vanredne situacije:

Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

Prebaciti osobe na sigurno mesto.

Videti mere zaštite pod tačkama 7. i 8.

Za lica odgovorna za vanredne situacije:

Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu;

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

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

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

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

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

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

Isprati sa dosta vode.

6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Pogledati takođe i poglavlja 8. i 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

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

Ne koristiti prazan kontejner pre nego što bude očišćen.

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

Kontaminiranu odeću zameniti pre ulaska u prostoriju za ručavanje.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mestu.

Pogledati Poglavlje 8 u vezi s preporučenom opremom za zaštitu.

Saveti za opštu higijenu na radnom mestu:

7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Nekompatibilni materijali:

Nijedna posebno.

Uputstva za prostorije za skladištenje:

Adekvatno proventrene prostorije.

7.3. Posebni načini korišćenja

Preporuka(e)

Nijedna posebno.

Specifična rešenja za industrijski sektor:

Nijedna posebno.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti profesionalne izloženosti

| | OEL Tip | Zemlja | Granica za izloženost na radu |
|----------------------------------|---------|--------|---|
| Ethane-1,2-diol CAS: 107-21-1 | ACGIH | | Skraćenica 10 mg/m ³ I, H, A4 - URT irr |

| | | |
|--------------|--|--|
| Nacionalni m | AUSTRIA | Dugoročno 26 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica Plafon - 52 mg/m ³ - 20 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Nacionalni m | BULGARIA | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm Кожа Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacionalni m | CZECHIA | Dugoročno 50 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 100 mg/m ³ D Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| Nacionalni m | DENMARK | Dugoročno 26 mg/m ³ - 10 ppm EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacionalni m | DENMARK | Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacionalni m | ESTONIA | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm A, 18 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| Nacionalni m | FINLAND | Dugoročno 50 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 100 mg/m ³ - 40 ppm iho Izvor: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacionalni m | FRANCE | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm Risque de pénétration percutanée Izvor: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié |
| Nacionalni m | GREECE | Dugoročno 125 mg/m ³ - 50 ppm; Skraćenica 125 mg/m ³ - 50 ppm Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| Nacionalni m | HUNGARY | Dugoročno 52 mg/m ³ ; Skraćenica 104 mg/m ³ b, i, EU1, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| Nacionalni m | LITHUANIA | Dugoročno 25 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 50 mg/m ³ - 20 ppm O, Šis RD taikomas bendrai garų ir aerozolio koncentracijai. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| Nacionalni m | NETHERLAND S | Dugoročno 52 mg/m ³ ; Skraćenica 104 mg/m ³ H Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| Nacionalni m | NETHERLAND S | Dugoročno 10 mg/m ³ ; Skraćenica 104 mg/m ³ H Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| Nacionalni m | NORWAY | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm H E 5 S Izvor: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacionalni m | POLAND | Dugoročno 15 mg/m ³ ; Skraćenica 50 mg/m ³ skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacionalni m | SLOVAKIA | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm K Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacionalni m | SWEDEN | Dugoročno 25 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm H, 26 Izvor: AFS 2021:3 |
| SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 26 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 52 mg/m ³ - 20 ppm R/H, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Izvor: suva.ch/valeurs-limites |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Dugoročno 10 mg/m ³ Sk Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |

| | | | |
|---|--------------|--|---|
| PCMR 2-amino-2-methylpropanol CAS: 124-68-5 | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm Sk Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | Nacionalni m | BELGIUM | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm D, M Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nacionalni m | CYPRUS | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm δέρμα Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021 |
| | Nacionalni m | GERMANY | Dugoročno 26 mg/m ³ - 10 ppm DFG, EU, H, Y, 11, 2(I) Izvor: TRGS 900 |
| | Nacionalni m | IRELAND | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice |
| | Nacionalni m | ITALY | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
| | Nacionalni m | LATVIA | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm Āda Izvor: KN325P1 |
| | Nacionalni m | LUXEMBOURG | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 |
| | Nacionalni m | MALTA | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm skin Izvor: S.L.424.24 |
| | Nacionalni m | PORTUGAL | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm Cutânea Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021 |
| | Nacionalni m | ROMANIA | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm P, Dir. 2000/39 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| | Nacionalni m | SLOVENIA | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm K, Y, EU1 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | Nacionalni m | SPAIN | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm vía dérmica, VLI Izvor: LEP 2022 |
| | EU | | Dugoročno 52 mg/m ³ - 20 ppm (8h); Skraćenica 104 mg/m ³ - 40 ppm Skin |
| 2-Diethylaminoethanol; N,N-diethylethanolamine CAS: 100-37-8 | Nacionalni m | DENMARK | Dugoročno 3 ppm Izvor: At-vejledning C.0.1-1 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 8.7 mg/m ³ - 2.4 ppm; Skraćenica 17.4 mg/m ³ - 4.8 ppm R/H, SSC, Foie / Leber, 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 |
| | Nacionalni m | GERMANY | Dugoročno 3.7 mg/m ³ - 1 ppm DFG, H, Y, 11, 2(II) Izvor: TRGS 900 |
| | Nacionalni m | SLOVENIA | Dugoročno 3.7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 7.4 mg/m ³ - 2 ppm K, Y Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | ACGIH | | Dugoročno 2 ppm (8h) Skin - URT irr, CNS convul |

| | | |
|--------------|-------------|--|
| Nacionalni m | AUSTRIA | Dugoročno 24 mg/m ³ - 5 ppm; Skraćenica Plafon - 24 mg/m ³ - 5 ppm Mow, MAK, H Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Nacionalni m | BULGARIA | Dugoročno 50 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacionalni m | CZECHIA | Dugoročno 50 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 100 mg/m ³ D, I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| Nacionalni m | DENMARK | Dugoročno 9.6 mg/m ³ - 2 ppm H Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacionalni m | FINLAND | Skraćenica 49 mg/m ³ - 10 ppm Izvor: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacionalni m | FRANCE | Dugoročno 50 mg/m ³ - 10 ppm Izvor: INRS outil65 |
| Nacionalni m | GREECE | Dugoročno 50 mg/m ³ - 10 ppm Δ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| Nacionalni m | LITHUANIA | Dugoročno 10 mg/m ³ - 2 ppm; Skraćenica 50 mg/m ³ - 10 ppm O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| Nacionalni m | NORWAY | Dugoročno 50 mg/m ³ - 10 ppm H Izvor: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacionalni m | POLAND | Dugoročno 13 mg/m ³ ; Skraćenica 26 mg/m ³ skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacionalni m | SLOVAKIA | Dugoročno 24 mg/m ³ - 5 ppm K Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacionalni m | SWEDEN | Dugoročno 10 mg/m ³ - 2 ppm; Skraćenica 50 mg/m ³ - 10 ppm H, V Izvor: AFS 2021:3 |
| SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 50 mg/m ³ - 10 ppm R/H, VR SNC / AW ZNS, NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites |
| Nacionalni m | BELGIUM | Dugoročno 9.7 mg/m ³ - 2 ppm D Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacionalni m | CROATIA | Dugoročno 50 mg/m ³ - 10 ppm Izvor: NN 1/2021 |
| Nacionalni m | GERMANY | Dugoročno 24 mg/m ³ - 5 ppm DFG, H, Y, 1(I) Izvor: TRGS 900 |
| Nacionalni m | IRELAND | Dugoročno 2 ppm Sk Izvor: 2021 Code of Practice |
| Nacionalni m | ROMANIA | Dugoročno 30 mg/m ³ - 6 ppm; Skraćenica 45 mg/m ³ - 9 ppm P Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| Nacionalni m | SLOVENIA | Dugoročno 24 mg/m ³ - 5 ppm; Skraćenica 24 mg/m ³ - 5 ppm K, Y Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| Nacionalni m | SPAIN | Dugoročno 9.7 mg/m ³ - 2 ppm vía dérmica Izvor: LEP 2022 |

Sodium hydroxide; caustic soda
CAS: 1310-73-2

ACGIH

Skraćenica Plafon - 2 mg/m³
URT, eye, and skin irr

| | | |
|---|-------------|--|
| Nacionalni m | ROMANIA | Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 3 mg/m ³ |
| Nacionalni m | AUSTRIA | Dugoročno 2 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 4 mg/m ³ 5(Mow), 8x, MAK, E Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Nacionalni m | BULGARIA | Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacionalni m | CZECHIA | Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 2 mg/m ³ I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| Nacionalni m | DENMARK | Skraćenica Plafon - 2 mg/m ³ L Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacionalni m | ESTONIA | Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 2 mg/m ³ * Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| Nacionalni m | FINLAND | Skraćenica Plafon - 2 mg/m ³ kattoarvo Izvor: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacionalni m | FRANCE | Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: INRS outil65 |
| Nacionalni m | GREECE | Dugoročno 2 mg/m ³ ; Skraćenica 2 mg/m ³ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| Nacionalni m | HUNGARY | Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 2 mg/m ³ m, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| Nacionalni m | LATVIA | Dugoročno 0.5 mg/m ³ Izvor: KN325P1 |
| Nacionalni m | LITHUANIA | Skraćenica Plafon - 2 mg/m ³ Ū Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| Nacionalni m | NORWAY | Skraćenica Plafon - 2 mg/m ³ T Izvor: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacionalni m | POLAND | Dugoročno 0.5 mg/m ³ ; Skraćenica 1 mg/m ³ Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacionalni m | SLOVAKIA | Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacionalni m | SWEDEN | Dugoročno 1 mg/m ³ ; Skraćenica 2 mg/m ³ 3 Izvor: AFS 2021:3 |
| SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 2 mg/m ³ ; Skraćenica 2 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites |
| Nacionalni m | BELGIUM | Dugoročno 2 mg/m ³ M Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacionalni m | CROATIA | Skraćenica 2 mg/m ³ Izvor: NN 1/2021 |
| Nacionalni m | IRELAND | Skraćenica 2 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice |
| Nacionalni m | SPAIN | Skraćenica 2 mg/m ³ Izvor: LEP 2022 |
| 2-ethoxyethanol; ethylene glycol monoethyl ether CAS: 110-80-5 | ACGIH | Dugoročno 5 ppm (8h) Skin, BEI - Male repro and embryo/fetal dam |
| Nacionalni m | AUSTRIA | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm; Skraćenica 32 mg/m ³ - 8 ppm 15(Miw), 4x, MAK, F, D, H |

| | | |
|--------------|--------------|---|
| Nacionalni m | BULGARIA | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm Кожа Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacionalni m | CYPRUS | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm δέρμα Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021 |
| Nacionalni m | CZECHIA | Dugoročno 8 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 16 mg/m ³ D, T, B Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| Nacionalni m | DENMARK | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacionalni m | ESTONIA | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm A, R Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| Nacionalni m | FINLAND | Dugoročno 7.5 mg/m ³ - 2 ppm iho Izvor: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacionalni m | FRANCE | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail |
| Nacionalni m | GREECE | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm Δ Izvor: ΦΕΚ 19/A` 9.2.2012 |
| Nacionalni m | HUNGARY | Dugoročno 8 mg/m ³ b, i, EU3, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| Nacionalni m | LATVIA | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm Āda Izvor: KN325P1 |
| Nacionalni m | LITHUANIA | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm; Skraćenica 40 mg/m ³ - 10 ppm R O, Atsižvelgiant į reprodukcijos sutrikimo ir prasiskverbimo per odą tiek skysčio, tiek garų pavidalu riziką, svarbu vengti sąlyčio su oda. Kelių tirpiklių poveikio atveju etilenglikolio esterių ir kitų tirpiklių higieninis efektas skaičiuojamas pagal pavyzdį, pateiktą 2 priede. Galima nepaisyti etilenglikolio esterių įtakos kitiems, ne reprodukcijos, sutrikimams. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| Nacionalni m | NETHERLAND S | Dugoročno 8 mg/m ³ H Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| Nacionalni m | NORWAY | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm H R E Izvor: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacionalni m | POLAND | Dugoročno 8 mg/m ³ skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacionalni m | PORTUGAL | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm Cutânea Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021 |
| Nacionalni m | SLOVAKIA | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm K, 7) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacionalni m | SWEDEN | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm H, R, 27 Izvor: AFS 2021:3 |
| SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 7.5 mg/m ³ - 2 ppm; Skraćenica 60 mg/m ³ - 16 ppm R/H, R1BD, R1BF, SSB, B, ReproM / ReproM, HSE NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites |

| | | |
|---|--|---|
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm Sk Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| Nacionalni m | BELGIUM | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm D Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacionalni m | CROATIA | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm koža, Repr 1B Izvor: 2009/161/EU |
| Nacionalni m | GERMANY | Dugoročno 7.6 mg/m ³ - 2 ppm EU, DFG, H, Z, 8 (II) Izvor: TRGS 900 |
| Nacionalni m | IRELAND | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm Repr 1B, Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice |
| Nacionalni m | ITALY | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
| Nacionalni m | LUXEMBOURG | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 |
| Nacionalni m | MALTA | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm skin Izvor: S.L.424.24 |
| Nacionalni m | ROMANIA | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm P, R1B, Dir. 2009/161 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| Nacionalni m | SLOVENIA | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm; Skraćenica 64 mg/m ³ - 16 ppm K, BAT, EU3, RD1B, RF1B Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| Nacionalni m | SPAIN | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm vía dérmica, TR1B, VLB®, VLI, r Izvor: LEP 2022 |
| EU | | Dugoročno 8 mg/m ³ - 2 ppm (8h) Skin |
| reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h -isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1) CAS: 55965-84-9 | Nacionalni m | GERMANY Dugoročno 0.2 mg/m ³ ; Skraćenica 0.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: inhalable fraction Izvor: TRGS900 |
| | Nacionalni m | AUSTRIA Dugoročno 0.05 mg/m ³ MAK, Sh Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | SUVA | SWITZERLAND Dugoročno 0.2 mg/m ³ ; Skraćenica 0.4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Izvor: suva.ch/valeurs-limites |
| 2-methyl-2H-isothiazol-3-one CAS: 2682-20-4 | Nacionalni m | SLOVENIA Dugoročno 0.05 mg/m ³ (8h) |
| | Nacionalni m | AUSTRIA Dugoročno 0.05 mg/m ³ MAK, Sh Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Bornan-2-one CAS: 76-22-2 | ACGIH | Dugoročno 2 ppm (8h); Skraćenica 3 ppm A4 - Eye and URT irr, anosmia |
| | Nacionalni m | BELGIUM Dugoročno 12 mg/m ³ - 2 ppm; Skraćenica 19 mg/m ³ - 3 ppm Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nacionalni m | CROATIA Dugoročno 13 mg/m ³ - 2 ppm; Skraćenica 19 mg/m ³ - 3 ppm Izvor: NN 1/2021 |

| | | |
|---------------------------------|-------------|---|
| Nacionalni m | IRELAND | Dugoročno 12 mg/m ³ - 2 ppm; Skraćenica 18 mg/m ³ - 3 ppm Izvor: 2021 Code of Practice |
| Nacionalni m | ROMANIA | Dugoročno 1 mg/m ³ - 6 ppm; Skraćenica 3 mg/m ³ - 18 ppm Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| Nacionalni m | SPAIN | Dugoročno 13 mg/m ³ - 2 ppm; Skraćenica 19 mg/m ³ - 3 ppm Izvor: LEP 2022 |
| Nacionalni m | AUSTRIA | Dugoročno 13 mg/m ³ - 2 ppm MAK Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Nacionalni m | BULGARIA | Dugoročno 12 mg/m ³ ; Skraćenica 18 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacionalni m | DENMARK | Dugoročno 12 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacionalni m | FINLAND | Dugoročno 1.9 mg/m ³ - 0.3 ppm; Skraćenica 5.7 mg/m ³ - 0.9 ppm Izvor: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacionalni m | FRANCE | Dugoročno 12 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: INRS outil65 |
| Nacionalni m | GREECE | Dugoročno 12 mg/m ³ ; Skraćenica 18 mg/m ³ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| Nacionalni m | LITHUANIA | Dugoročno 3 mg/m ³ Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| Nacionalni m | NORWAY | Dugoročno 12 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacionalni m | POLAND | Dugoročno 12 mg/m ³ ; Skraćenica 18 mg/m ³ Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacionalni m | SLOVAKIA | Dugoročno 13 mg/m ³ - 2 ppm; Skraćenica 26 mg/m ³ - 4 ppm Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 13 mg/m ³ - 2 ppm VRS Yeux / OAW Auge, NIOSH, 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 |
| DIPHENYL ETHER CAS: 101-84-8 | ACGIH | Dugoročno 1 ppm (8h); Skraćenica 2 ppm V - URT and eye irr, nausea |
| Nacionalni m | BELGIUM | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacionalni m | CROATIA | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: 2017/164/EU |
| Nacionalni m | CYPRUS | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021 |
| Nacionalni m | GERMANY | Dugoročno 7.1 mg/m ³ - 1 ppm DFG, Y, 11, 1(I) Izvor: TRGS 900 |
| Nacionalni m | GREECE | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: Π.Δ. 82/2018 (ΦΕΚ 152/Α` 21.8.2018) |
| Nacionalni m | IRELAND | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm IOELV Izvor: 2021 Code of Practice |
| Nacionalni m | ITALY | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
| Nacionalni m | LATVIA | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: KN325P1 |
| Nacionalni m | LUXEMBOURG | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 |

| | | |
|---|--|--|
| Nacionalni m | MALTA | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: S.L.424.24 |
| Nacionalni m | PORTUGAL | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021 |
| Nacionalni m | ROMANIA | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Dir. 2017/164 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| Nacionalni m | SLOVENIA | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Y, EU4 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| Nacionalni m | SPAIN | Dugoročno 7.1 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14.2 mg/m ³ - 2 ppm VLI Izvor: LEP 2022 |
| Nacionalni m | AUSTRIA | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm 15(Miw), 4x, MAK Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Nacionalni m | BULGARIA | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacionalni m | CZECHIA | Dugoročno 5 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 10 mg/m ³ Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| Nacionalni m | DENMARK | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm E Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacionalni m | ESTONIA | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| Nacionalni m | FINLAND | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacionalni m | FRANCE | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié |
| Nacionalni m | HUNGARY | Dugoročno 7 mg/m ³ ; Skraćenica 14 mg/m ³ EU4, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| Nacionalni m | NETHERLAND S | Dugoročno 7 mg/m ³ ; Skraćenica 14 mg/m ³ Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| Nacionalni m | NORWAY | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm E S Izvor: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacionalni m | POLAND | Dugoročno 7 mg/m ³ ; Skraćenica 14 mg/m ³ Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacionalni m | SLOVAKIA | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacionalni m | SWEDEN | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: AFS 2021:3 |
| SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm R2D, R2F, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, NIOSH, 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 |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm; Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| EU | | Dugoročno 7 mg/m ³ - 1 ppm (8h); Skraćenica 14 mg/m ³ - 2 ppm |
| MUSK KETONE; 3,5-DINITRO-2,6-DIMETHYL-4-TERT-BUTYLACETOPHENONE; 4'-TERT-BUTYL-2',6'-DIMETHYL-3',5'- | Nacionalni m | AUSTRIA III B Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021 |

DINITROACETOPHENONE
CAS: 81-14-1

| | | | |
|--|--------------|-------------|--|
| (R)-p-mentha-1,8-diene CAS: 5989-27-5 | Nacionalni m | FINLAND | Dugoročno 140 mg/m ³ - 25 ppm; Skraćenica 280 mg/m ³ - 50 ppm Izvor: HTP-ARVOT 2020 |
| | Nacionalni m | NORWAY | Dugoročno 140 mg/m ³ - 25 ppm A Izvor: FOR-2021-06-28-2248 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 40 mg/m ³ - 7 ppm; Skraćenica 80 mg/m ³ - 14 ppm S, SSC, Foie / Leber Izvor: suva.ch/valeurs-limites |
| | Nacionalni m | GERMANY | Dugoročno 28 mg/m ³ - 5 ppm DFG, H, Sh, Y, 4(II) Izvor: TRGS 900 |
| | Nacionalni m | SLOVENIA | Dugoročno 28 mg/m ³ - 5 ppm; Skraćenica 112 mg/m ³ - 20 ppm K, Y Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | Nacionalni m | SPAIN | Dugoročno 168 mg/m ³ - 30 ppm Sen, vía dérmica Izvor: LEP 2022 |

Granične vrednosti izloženosti za PNEC

Ethane-1,2-diol
CAS: 107-21-1

Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 10 mg/l

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 10 mg/l

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 1 mg/l

Put izlaganja: Iskrena ispusna voda (morska voda); PNEC limit: 10 mg/l

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 199.5 mg/l

Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 37 mg/kg

Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 3.7 mg/kg

Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 1.53 mg/kg

Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 100 µg/l

Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol
CAS: 94581-15-4

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 1 mg/l

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 10 µg/l

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 1.26 mg/l

Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 2317.75 mg/kg

Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 231.775 mg/kg

Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 462.06 mg/kg

Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 3.39 µg/l

reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h -isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1)
CAS: 55965-84-9

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 3.39 µg/l

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 3.39 µg/l

Put izlaganja: Iskrena ispusna voda (morska voda); PNEC limit: 3.39 µg/l

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 230 µg/l

Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 27 µg/l

Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 27 µg/l

Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 10 µg/l

2-methyl-2H-isothiazol-3-one
CAS: 2682-20-4

Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 3.39 µg/l

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 3.39 µg/l

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 3.39 µg/l

Put izlaganja: Iskreana ispusna voda (morska voda); PNEC limit: 3.39 µg/l

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 230 µg/l

Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 47.1 µg/kg

Izvedeni nivo Bez Efekata. (DNEL)

Ethane-1,2-diol
CAS: 107-21-1

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 35 mg/m³; Potrošač: 7 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 106 mg/kg; Potrošač: 53 mg/kg

Resin acids and Rosin
acids, fumarated, esters
with pentaerythritol
CAS: 94581-15-4

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 2.09 mg/kg; Potrošač: 1.046 mg/kg

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Potrošač: 1.046 mg/kg

reaction mass of: 5-
chloro-2-methyl-4-
isothiazolin-3-one [ec no.
247-500-7] and 2-
methyl-2h -isothiazol-3-
one [ec no. 220-239-6]
(3:1)
CAS: 55965-84-9

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 20 µg/m³; Potrošač: 20 µg/m³

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 40 µg/m³; Potrošač: 20 µg/m³

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Potrošač: 90 µg/kg

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
Potrošač: 110 µg/kg

2-methyl-2H-isothiazol-3-
one
CAS: 2682-20-4

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 21 µg/m³; Potrošač: 21 µg/m³

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 43 µg/m³; Potrošač: 43 µg/m³

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Potrošač: 27 µg/kg

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
Potrošač: 53 µg/kg

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Zaštita očiju:

Nije neophodno za normalnu upotrebu. U svakom slučaju, postupati u skladu s dobrom radnom praksom.

Zaštita kože:

Nisu potrebne posebne mere predostrožnosti pri normalnoj upotrebi.

Zaštita za ruke:

Nije potrebna za uobičajenu upotrebu proizvoda.

Zaštita pri disanju:

N.P.

Toplotni rizici:

Nije predviđeno ako se koristi kako je predviđeno

Kontrola izlaganja u okruženju:

Sprečite da proizvod uđe u kanalizaciju ili površinske i podzemne vode.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

fizičko stanje: Tečnost

Boja: беличаст

Mirisu: карактеристичан

Pragu mirisa: N.P. (Podatak nije dostupan)

pH: N.P.

Kinematička viskoznost: N.P. (Nije određeno jer nije potrebno za CLP klasifikaciju)

Tačka topljenja/tačka mržnjenja N.P.

Tačka ključanja, početna tačka ključanja i opseg ključanja 100 °C (212 °F)

Tačka paljenja: > 60°C / 93°C

Donja i gornja granica sprečavanja eksplozije: N.P.

Relativna gustoća pare: N.P.

Napon pare: N.P.

Gustoća i/ili relativna gustoća: 1.04 g/cm³

Rastvorljivost u vodi: Мисцибилян

Rastvorljivost u ulju: N.P. (Nije određeno jer nije potrebno za CLP klasifikaciju)

Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda: N.P. (Ne primenljivo za smeše)

Temperatura samopaljenja: N.P. (Nije primenljivo jer smeša nije zapaljiva)

Temperatura razlaganja: N.P. (Nije primenljivo, jer smeša nije samoreaktivna)

Zapaljivost: ; Nije primenljivo jer smeša nije zapaljiva

Isparljiva organska jedinjenja - VOC = 0.81 % ; 8.37 g/l

Karakteristike čestica:

Veličina čestice: N.P.

9.2. Ostali podaci

Nema drugih relevantnih informacija

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uslovima

10.2. Hemijska stabilnost

Podaci nisu dostupni.

10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Nijedan.

10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Stabilno u normalnim uslovima

10.5. Nekompatibilni materijali

Nijednu pojedinačno.

10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nijedan.

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1. Informacija o klasama opasnosti prema Uredbi (EC) No 1272/2008

Toksikološki podaci o proizvodu:

| | |
|--|--|
| a) akutna toksičnost | Nije klasifikovano Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije |
| b) kožno nagrizanje/nadraživanje | Nije klasifikovano Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije |
| c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje | Nije klasifikovano Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije |
| d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti | Nije klasifikovano Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije |
| e) mutagenost zametnih stanica | Nije klasifikovano Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije |
| f) kancerogenost | Nije klasifikovano Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije |
| g) reproduktivna toksičnost | Nije klasifikovano Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije |
| h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje | Nije klasifikovano Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije |
| i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) ponovljeno | Nije klasifikovano |

Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije

j) opasnost u slučaju udisanja

Nije klasifikovano

Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije

Toksikološki podaci o osnovnim supstancama izdvojenim iz proizvoda:

| | | | |
|---|---|--|------------|
| Ethane-1,2-diol | a) akutna toksičnost | LD50 Oralno Pacov = 7712 mg/kg LC50 Inhalacija aerosola Pacov > 2.5 mg/l 6h LD50 Koža Miš > 3500 mg/kg | |
| | b) kožno nagrizanje/nadraživanje | Nadražuje kožu Zec Negativno | |
| | c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje | Nadražuje oči Zec Ne 24h | |
| | d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti | Čini kožu preosetljivom Zamorac Negativno | |
| | f) kancerogenost | Genotoksičnost Pacov Negativno Kancerogenost Negativno | Oral route |
| | g) reproduktivna toksičnost | Nije uočeno štetno dejstvo Oralno Pacov > 1000 mg/kg | |
| Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol | a) akutna toksičnost | LD50 Oralno > 2000 mg/kg LD50 Koža Pacov > 2000 mg/kg 24h | |
| | b) kožno nagrizanje/nadraživanje | Nadražuje kožu Zec Negativno 4h | |
| | c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje | Nadražuje oči Zec Da 24h | |
| | d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti | Čini kožu preosetljivom Pozitivno | Mouse |
| | g) reproduktivna toksičnost | Nije uočeno štetno dejstvo Oralno Pacov = 7500 | ppm |
| reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h-isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1) | a) akutna toksičnost | LD50 Oralno Pacov = 69 mg/kg LD50 Koža Zec = 141 mg/kg LC50 Udisanje Pacov = 0.33 mg/l 4h | |
| | b) kožno nagrizanje/nadraživanje | Nadražuje kožu Zec Pozitivno | |
| | c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje | Nagriza oči Zec Pozitivno | |
| | d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti | Čini kožu preosetljivom Pozitivno | |
| | f) kancerogenost | Genotoksičnost Negativno Kancerogenost Koža Negativno | |
| | g) reproduktivna toksičnost | Nije uočeno štetno dejstvo Oralno Pacov = 22.7 mg/kg | |
| | a) akutna toksičnost | LC50 Inhalacija aerosola Pacov = 0.1 mg/l 4h | |

| | | |
|---|---|------------|
| | LD50 Oralno Pacov = 120 mg/kg | |
| | LD50 Koža Pacov = 242 mg/kg 24h | |
| b) kožno nagrizanje/nadraživanje | Nagriza kožu Zec Pozitivno 4h | |
| c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje | Nagriza oči Zec Pozitivno | |
| d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti | Čini kožu preosetljivom Zamorac Pozitivno | |
| f) kancerogenost | Genotoksičnost Pacov Negativno | Oral route |
| | Kancerogenost Oralno Pacov Negativno | |
| g) reproduktivna toksičnost | Reproduktivna toksičnost Oralno Pacov = 200 ppm | NOAEL |

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Endokrino disruptivna svojstva:

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

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

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

Eko-Toksikološki podaci:

Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Ekotoksikološka svojstva proizvoda

Proizvod je klasifikovan: Aquatic Chronic 3(H412)

Lista komponenti sa eko-toksikološkim svojstvima

| Sastojak | Ident. Broj. | Ekotoksik. Informacije |
|---|---|---|
| Ethane-1,2-diol | CAS: 107-21-1 - EINECS: 203- 473-3 - INDEX: 603-027-00-1 | a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Pimephales promelas = 72860 mg/L 96h b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Riba = 15380 mg/L - 7 days b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Ceriodaphnia dubia = 8590 mg/L - 7days a) Akutna toksičnost na vodene organizme : NOEC Alge Pseudokirchnerella subcapitata = 100 mg/L 72h OECD guideline 201 |
| Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol | CAS: 94581-15-4 - EINECS: 305-514-1 | a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EL50 Dafinija Daphnia magna > 100 mg/L a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EL50 Alge > 100 mg/L OECD 201 |
| reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h - isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1) | CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5 | a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test) b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Riba Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Dafinija Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test) b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Dafinija Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Alge Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition |

Test)

d) Zemaljska toksičnost : LC50 Crv Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days

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

2-methyl-2H-isothiazol-3-one

CAS: 2682-20-4
- EINECS: 220-239-6 - INDEX:
613-326-00-9

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Oncorhynchus mykiss = 4.77 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Riba Oncorhynchus mykiss = 4.93 mg/L Dossier ECHA

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Dafinija Daphnia magna = 0.93 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

b) Hronična toksičnost na vodene organizme : EC10 Dafinija Daphnia magna = 0.04 mg/L OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test) - Duration 21d

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Alge Selenastrum capricornutum = 0.1 mg/L 72h Dossier ECHA

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Sludge activated sludge of a predominantly domestic sewage = 41 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

b) Hronična toksičnost na vodene organizme : EC50 freshwater sediment = 50 mg/kg Duration 28d Draft OECD Guideline (now OECD Guideline 225) - 28days

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

| Sastojak | Postojanost/razgradivost: | Test | Vredno st | Beleške: |
|---|------------------------------|------------------------------|--------------|---|
| Ethane-1,2-diol | Brzo-biološki razgradiv | Rastvoreni organski ugljenik | 90.000 | 10days |
| Resin acids and Rosin acids, fumarated, esters with pentaerythritol | Nije brzo-biološki razgradiv | | | |
| reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h - isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1) | Nije brzo-biološki razgradiv | | | |
| 2-methyl-2H-isothiazol-3-one | Nije brzo-biološki razgradiv | CO2 produkcija | | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |

12.3. Potencijal bioakumulacije

| Sastojak | Bioakumulativnost | Test | Vredno st | Beleške: |
|---|-------------------|--------------------------------|--------------|----------|
| reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [ec no. 247-500-7] and 2-methyl-2h - isothiazol-3-one [ec no. 220-239-6] (3:1) | Bioakumulativan | BCF - Biokoncentracioni faktor | 54.000 | ≤ 54 |
| 2-methyl-2H-isothiazol-3-one | Bioakumulativan | BCF - Biokoncentracioni faktor | 5.750 | carcass |
| | Bioakumulativan | BCF - Biokoncentracioni faktor | 48.100 | viscera |

12.4. Mobilnost u zemljištu

N.P.

12.5. Rezultati ocenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ne PBT, vPvB supstance prisutne u koncentraciji >= 0,1%.

12.6. Endokrino disruptivna svojstva

12.7. Ostala neželjena dejstva

N.P.

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1. Metode tretmana otpada

Regenerirati ako je moguće. Pri tome se pridržavati propisanih lokalnih i državnih propisa. Nije dozvoljeno odlaganje putem ispuštanja u otpadne vode

Proizvod koji se odlaže kao takav, u skladu sa Uredbom (EU) 1357/2014, mora biti klasifikovan kao opasan otpad

Шифра отпада према европском каталогу отпада (ЕБЦ) не може се одредити због зависности од употребе. Обратите се овлашћеном сервису за одлагање отпада.

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

N.P.

Poglavlje 14. Podaci o transportu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

14.1 UN broj ili identifikacioni broj

N/A

14.2. UN naziv za teret u transportu

ADR-Naziv za isporuku: N/A

IATA-Naziv za isporuku: N/A

IMDG-Naziv za isporuku: N/A

14.3. Klasa opasnosti u transportu

ADR-Razred: N/A

IATA-Razred: N/A

IMDG-Razred: N/A

14.4. Ambalažna grupa

ADR-Grupa pakovanja: N/A

IATA-Grupa pakovanja: N/A

IMDG-Grupa pakovanja: N/A

14.5. Opasnost po životnu sredinu

Morski zagadjivač: Ne

Zagađivač životne sredine: Ne

IMDG-EMS: N/A

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

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

ADR-Označavanje: N/A

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: N/A

ADR-posebne odredbe: N/A

ADR ograničenja prevoza u tunelu: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Vazdušni transport (IATA):

IATA-Putnički avion: N/A

IATA-Teretni avion: N/A

IATA-Označavanje: N/A

IATA-Opasnosti nižeg reda: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Specijalne napomene: N/A

Transport pomorskim putem (IMDG):

ИМДГ-Складиштење и руковање: N/A

ИМДГ-Серпегација: N/A

IMDG-Opasnosti nižeg reda: N/A

IMDG-Specijalne napomene: N/A

14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima

N.P.

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

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

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

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

Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)
Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)
Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013
Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Uredba (EZ) br. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Uredba (EZ) br. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Uredba (EZ) br. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Uredba (EZ) br. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Uredba (EZ) br. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Uredba (EZ) br. 2023/707
Uredba (EZ) br. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Uredba (EZ) br. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Uredba (EZ) br. 2024/197 (ATP 21 CLP)
Uredba (EZ) br. 2020/878
Uredba (EZ) br. 648/2004 (deterdženti).
Ograničenja u vezi s proizvodom ili sastojcima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmene:
Ograničenja koja se odnose na proizvod: 3
Ograničenja koja se odnose na sadržane supstance: 28, 30, 40, 75
Napomene koje se odnose na Direktivu EZ 2012/18 (Seveso III):

Nijedan
Prekursori eksploziva – Uredba 2019/1148
No substances listed

Uredba (EU) br. 649/2012 (PIC uredba)
Nema navedenih supstanci
Nemačka klasa opasnosti po vodu
3: Severe hazard to waters
Немачки пропис према ТРГК 510 (Lagerklasse)
LGK 10
SVHC supstance:

| Supstance na listi kandidata (Član 59 Ur. 1907/2006, REACH): | | | |
|--|---------------------|----------|-----------|
| Sastojak | Ident. Broj. | Količina | Svojstva: |
| 2-ethoxyethanol; ethylene glycol monoethyl ether | CAS: 110-80-5 | <0.036 % | SVHC |
| | EINECS: 203-804-1 | | |
| | Index: 603-012-00-X | | |

15.2. Procena bezbednosti hemikalije
Nije izvršena procena hemijske sigurnosti za mix.
Supstance za koje je izvršena procena hemijske sigurnosti:
Ethane-1,2-diol

Poglavlje 16. Ostali podaci

| Šifra | Opis |
|-------|--|
| H226 | Zapaljiva tečnost i para. |
| H302 | Štetno ako se proguta. |
| H315 | Izaziva iritaciju kože. |
| H317 | Može da izazove alergijske reakcije na koži. |

| | |
|--------|---|
| H319 | Dovodi do jake iritacije oka. |
| H331 | Toksično ako se udiše. |
| H360FD | Može štetno da utiče na plodnost. Može štetiti plodu. |
| H373 | Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja <navesti put izlaganja ukoliko je sa sigurnošću utvrđeno da drugi putevi izlaganja ne dovode do o. |
| H400 | Veoma toksično po živi svet u vodi. |
| H410 | Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. |
| H411 | Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. |
| H412 | Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama. |
| H413 | Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi. |

| Šifra | Klasa i kategorija opasnosti | Opis |
|-------------|------------------------------|---|
| 2.6/3 | Flam. Liq. 3 | Zapaljiva tečnost, Kategorija 3 |
| 3.1/3/Inhal | Acute Tox. 3 | Akutna toksičnost (inhalaciona), Kategorija 3 |
| 3.1/4/Oral | Acute Tox. 4 | Akutna toksičnost (oralna), Kategorija 4 |
| 3.2/2 | Skin Irrit. 2 | Iritacija kože, Kategorija 2 |
| 3.3/2 | Eye Irrit. 2 | Iritacija oka, Kategorija 2 |
| 3.4.2/1 | Skin Sens. 1 | Senzibilizacija kože, Kategorija 1 |
| 3.7/1B | Repr. 1B | Reproduktivna toksičnost, Kategorija 1B |
| 3.9/2 | STOT RE 2 | Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost, Kategorija 2 |
| 4.1/A1 | Aquatic Acute 1 | Akutna opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija 1 |
| 4.1/C1 | Aquatic Chronic 1 | Hronična (dugotrajna) opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija 1 |
| 4.1/C2 | Aquatic Chronic 2 | Hronična (dugotrajna) opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija 2 |
| 4.1/C3 | Aquatic Chronic 3 | Hronična (dugotrajna) opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija 3 |
| 4.1/C4 | Aquatic Chronic 4 | Hronična (dugotrajna) opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija 4 |

Klasifikacija i procedure korišćene za izvođenje klasifikacije smeša na osnovu Uredbe (EZ) 1272/2008 [CLP]:

Klasifikacija u skladu sa Uredbom (EZ) Procedura klasifikacije br. 1272/2008

Aquatic Chronic 3, H412

Metod izračunavanja

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

Glavni bibliografski izvori:

ECDIN - Mreža podataka i informacija o hemijskim sredstvima za životnu sredinu - Zajednički istraživački centar, Komisija Evropskih zajednica

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

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

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

Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

Legenda skraćenica i akronima, korišćenih u bezbednosnom listu.

ACGIH: Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara (ACGIH)

ADR: Evropski sporazum o međunarodnoj razmeni opasnih dobara drumom.

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

ATE: Procena akutne toksičnosti

ATEmix: Procenjena vrednost akutne toksičnosti (Mešavine)

BCF: Faktor biološke koncentracije

BEI: Indeks biološke izloženosti

BOD: Potražnja za biohemijским kiseonikom

CAS: CAS registarski broj (Američko hemijsko društvo).

CAV: Centar za otrove

CE: Evropska zajednica

CLP: Klasifikacija, označavanje, pakovanje.

CMR: Kancerogeni, mutageni i reprotoksični

COD: Potražnja za hemijskim kiseonikom

COV: Nestabilno organsko jedinjenje
 CSA: Procena hemijske bezbednosti
 CSR: Izveštaj o hemijskoj bezbednosti
 DMEL: Izvedeni minimalni nivo efekta
 DNEL: Izvedeni nivo bez uticaja.
 DPD: Direktiva o opasnim preparatima
 DSD: Direktiva o opasnim supstancama
 EC50: Polovina maksimalno efektivne koncentracije
 ECHA: Evropska agencija za hemikalije
 EINECS: Evropski sadržaj postojećih komercijalnih hemijskih supstanci.
 ES: Scenario izloženosti
 GefStoffVO: Propis o opasnim supstancama, Nemačka.
 GHS: Globalno usklađen sistem klasifikacije i označavanja hemikalija.
 IARC: Međunarodna agencija za istraživanje kancera
 IATA: Međunarodno udruženje vazdušnog prevoza.
 IATA-DGR: Propis o opasnostima dobara prema međunarodnom udruženju za vazdušni prevoz (IATA).
 IC50: Polovina maksimalno inhibitorne koncentracije
 ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog vazduhoplovstva.
 ICAO-TI: Tehnička uputstva prema organizaciji međunarodnog civilnog vazduhoplovstva (ICAO).
 IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnih dobara.
 INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.
 IRCCS: Naučni institut za istraživanje, hospitalizaciju i zdravstvenu zaštitu
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Koeficijent eksplozije.
 LC50: Koncentracija smrtnosti u 50% ispitane populacije.
 LD50: Doza smrtnosti u 50% ispitane populacije.
 LDLo: Mala smrtonosna doza
 N.A.: Nije primenjivo
 N/A: Nije primenjivo
 N/D: Nije definisano / Nije dostupno
 NA: Nije dostupan
 NIOSH: Narodni institut za bezbednost na radu i zdravlje
 NOAEL: Nema posmatranog nivoa neželjenih efekata
 OSHA: Zaštita na radu i nega zdravlja
 PBT: Postojan, bioakumulativan i toksičan
 PGK: Uputstvo za pakovanje
 PNEC: Predviđena neuticajna koncentracija.
 PSG: Putnici
 RID: Propis o međunarodnom prevozu opasnih dobara prugom.
 STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.
 STOT: Toksičnost za ciljani organ.
 TLV: Granična vrednost praga.
 TWATLV: Granična vrednost praga za vremenski određen prosek. (ACGIH standard)
 vPvB: Veoma postojan, vrlo bioakumulativan.
 WGK: Nemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Odlomci promenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

- Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet
- Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti
- Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima
- Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita
- Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva
- Poglavlje 11. Toksikološki podaci
- Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci
- Poglavlje 15. Regulatorni podaci
- Poglavlje 16. Ostali podaci



Exposure Scenario

Ethane-1,2-diol

Exposure Scenario, 09/08/2021

| Substance identity | |
|---------------------|------------------|
| | Ethane-1,2-diol |
| CAS No. | 107-21-1 |
| INDEX No. | 603-027-00-1 |
| EINECS No. | 203-473-3 |
| Registration number | 01-2119456816-28 |

Table of contents

1. **ES 1** Widespread use by professional workers; Various products (PC9a, PC9b)

| | | | |
|--|--|--|--|
| 1. ES 1 | | Widespread use by professional workers; Various products (PC9a, PC9b) | |
| 1.1 TITLE SECTION | | | |
| Exposure Scenario name | Use in coatings - Use in rigid foams, coatings, adhesives and sealants | | |
| Date - Version | 09/08/2021 - 1.0 | | |
| Life Cycle Stage | Widespread use by professional workers | | |
| Main user group | Professional uses | | |
| Sector(s) of use | Professional uses (SU22) | | |
| Product Categories | Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a) - Fillers, putties, plasters, modelling clay (PC9b) | | |
| Environment Contributing Scenario | | | |
| CS1 | ERC8d | | |
| Worker Contributing Scenario | | | |
| CS2 Material transfers | PROC8a | | |
| CS3 Rolling, Brushing | PROC10 | | |
| CS4 Roller, spreader, flow application | PROC11 | | |
| CS5 Handling and dilution of concentrates | PROC19 | | |
| 1.2 Conditions of use affecting exposure | | | |
| 1.2. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8d) | | | |
| Environmental release categories | Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, outdoor) (ERC8d) | | |
| <i>Product (article) characteristics</i> | | | |
| Physical form of product: Liquid | | | |
| Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 1 %. | | | |
| <i>Amount used, frequency and duration of use (or from service life)</i> | | | |
| Amounts used: Daily amount per site = 5479 kg | | | |
| Release type: Continuous release | | | |
| Emission days: 365 days per year | | | |
| <i>Technical and organisational conditions and measures</i> | | | |
| Control measures to prevent releases | | | |
| Municipal sewage treatment plant is assumed. | | Air - minimum efficiency of: = 95 % Water - minimum efficiency of: = 87 % | |
| <i>Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)</i> | | | |
| Waste treatment Contain and dispose of waste according to local regulations. | | | |
| <i>Other conditions affecting environmental exposure</i> | | | |

Local marine water dilution factor: 100

Local freshwater dilution factor: 10

1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)

| | |
|--------------------|--|
| Process Categories | Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities (PROC8a) |
|--------------------|--|

Product (article) characteristics

Physical form of product:

Liquid

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 1 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Duration:

Exposure duration < 8 h

Frequency:

Use frequency < 240 days per year

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

| | |
|--|--|
| Provide extract ventilation to points where emissions occur. Ensure operatives are trained to minimise exposures. Supervision in place to check that the risk management measures in place are being used correctly and operation conditions followed. | Inhalation - minimum efficiency of: 80 % |
|--|--|

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Personal protection

Wear suitable respiratory protection.

Other conditions affecting worker exposure

Indoor use

Professional use

Temperature: Assumes use at not more than 20 °C above ambient temperature.

Body parts exposed:

Assumes that potential dermal contact is limited to hands.

1.2. CS3: Worker Contributing Scenario: Rolling, Brushing (PROC10)

| | |
|--------------------|---|
| Process Categories | Roller application or brushing (PROC10) |
|--------------------|---|

Product (article) characteristics

Physical form of product:

Liquid

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 1 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Duration:

Exposure duration < 8 h

Frequency:

Use frequency < 240 days per year

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

| | |
|---|--|
| Provide extract ventilation to points where emissions occur. Ensure operatives are trained to minimise exposures. Supervision in place to check that the risk management measures in place are being used correctly and | Inhalation - minimum efficiency of: 80 % |
|---|--|

| | | |
|---|---|--|
| operation conditions followed. | | |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | | |
| Personal protection | | |
| Wear suitable respiratory protection. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with "basic" employee training. | | Dermal - minimum efficiency of: 90 % |
| Other conditions affecting worker exposure | | |
| Indoor use Professional use Temperature: Assumes use at not more than 20 °C above ambient temperature. Body parts exposed: Assumes that potential dermal contact is limited to hands. | | |
| 1.2. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC11) | | |
| Process Categories | Non industrial spraying (PROC11) | |
| Product (article) characteristics | | |
| Physical form of product: Liquid | | |
| Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 1 %. | | |
| Amount used, frequency and duration of use/exposure | | |
| Amounts used: Application rate 0.05 L/min | | |
| Duration: Exposure duration < 150 min | | |
| Frequency: Use frequency < 5 days per week | | |
| Technical and organisational conditions and measures | | |
| Technical and organisational measures Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Ensure operatives are trained to minimise exposures. Supervision in place to check that the risk management measures in place are being used correctly and operation conditions followed. | | |
| Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation | | |
| Personal protection | | |
| Wear suitable respiratory protection. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with "basic" employee training. Wear suitable coveralls to prevent exposure to the skin. | | Dermal - minimum efficiency of: 80 % Inhalation - minimum efficiency of: 40 % |
| Other conditions affecting worker exposure | | |
| Indoor use Professional use Room size: Covers use in room size of < 1000 m³ Temperature: Assumes use at not more than 20 °C above ambient temperature. Body parts exposed: Assumes that potential dermal contact is limited to hands and forearms. | | |
| 1.2. CS5: Worker Contributing Scenario: Handling and dilution of concentrates (PROC19) | | |
| Process Categories | Manual activities involving hand contact (PROC19) | |

Product (article) characteristics

Physical form of product:

Liquid

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 1 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Duration:

Exposure duration < 15 min

Frequency:

Use frequency < 240 days per year

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

Provide extract ventilation to points where emissions occur.

Ensure operatives are trained to minimise exposures.

Supervision in place to check that the risk management measures in place are being used correctly and operation conditions followed.

Inhalation - minimum efficiency of: 80 %

Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Personal protection

Wear suitable respiratory protection.

Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with "basic" employee training.

Dermal - minimum efficiency of: 90 %

Other conditions affecting worker exposure

Indoor use

Professional use

Temperature: Assumes use at not more than 20 °C above ambient temperature.

Body parts exposed:

Assumes that potential dermal contact is limited to hands.

1.3 Exposure estimation and reference to its source

1.3. CS2: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)

| Exposure route, Health effect, Exposure indicator | Exposure level | Calculation method | Risk Characterization Ratio (RCR) |
|---|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| inhalative, long-term | = 12.94 mg/m ³ | ECETOC TRA worker v2.0 | = 0.37 |
| dermal, systemic, long-term | = 13.71 mg/kg bw/day | ECETOC TRA worker v2.0 | = 0.01 |

1.3. CS3: Worker Contributing Scenario: Rolling, Brushing (PROC10)

| Exposure route, Health effect, Exposure indicator | Exposure level | Calculation method | Risk Characterization Ratio (RCR) |
|---|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| inhalative, long-term | = 12.94 mg/m ³ | ECETOC TRA worker v2.0 | = 0.37 |
| dermal, systemic, long-term | = 2.74 mg/kg bw/day | ECETOC TRA worker v2.0 | = 0.03 |

1.3. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC11)

| Exposure route, Health effect, Exposure indicator | Exposure level | Calculation method | Risk Characterization Ratio (RCR) |
|---|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| inhalative, long-term | = 14.05 mg/m ³ | ECETOC TRA worker v2.0 | = 0.4 |
| dermal, systemic, long-term | = 53.75 mg/kg bw/day | ECETOC TRA worker v2.0 | = 0.51 |

1.3. CS5: Worker Contributing Scenario: Handling and dilution of concentrates (PROC19)

| Exposure route, Health effect, Exposure indicator | Exposure level | Calculation method | Risk Characterization Ratio (RCR) |
|---|--------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| inhalative, long-term | = 6.47 mg/m ³ | ECETOC TRA worker v2.0 | = 0.18 |
| dermal, systemic, long-term | = 14.14 mg/kg bw/day | ECETOC TRA worker v2.0 | = 0.13 |

1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.