

Liste bezbednosnih mera

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

AQUA-PUR BASIC RAPID

Datum prvog izdanja: 27.10.2022.

Zastarele liste bezbednosnih mera 06/02/2026

Verzija 3

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

1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: AQUA-PUR BASIC RAPID

Trgovački kod: S100B0304 33

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

Preporučena upotreba: Other paints and coating materials

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)

U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasnim.

Fizicko-hemijski efekti po ljudsko zdravlje i okolinu:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi obeležavanja;

U skladu s Pravilnikom EC 1272/2008 (CLP) proizvod se ne smatra opasnim.

Posebne mere:

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.

EUH210 Bezbednosni list dostupan na zahtev.

Direktiva 2004/42/ES (isparljiva organska jedinjenja)

Lakovi i boje za drvo, za unutrašnje/spoljašnje uređenje, uključujući neprozirne boje za drvo

Granična vrednost u EU za ovaj proizvod (kat. A/e): 130 g/l

Ovaj proizvod sadrži maks. 80.84 g/l isparljivih organskih jedinjenja (VOC).

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: AQUA-PUR BASIC RAPID

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

| Količina | Ime | Ident. Broj. | Klasifikacija | Broj registriranih slučajeva |
|-----------|---|---|---|------------------------------|
| ≥3-<5 % | 2-butoxyethanol | CAS:111-76-2 EC:203-905-0 Index:603-014-00-0 | Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Acute Tox. 3, H331 Procena akutne toksičnosti : ATE - Oralno : 1200 mg/kg telesne mase ATE - Udisanje (Pare) : 3 mg/l | 01-2119475108-36 |
| ≥3-<5 % | 1-butoxypropan-2-ol | CAS:5131-66-8 EC:225-878-4 Index:603-052-00-8 | Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315 | 01-2119475527-28 |
| <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 | |

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

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

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

Za osoblje koje nije zaduženo ta vanredne situacije:

- Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.
- Prebaciti osobe na sigurno mesto.
- Videti mere zaštite pod tačkama 7. i 8.

Za lica odgovorna za vanredne situacije:

- Koristiti sredstva za ličnu zaštitu.

6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu;

- Sprečiti prodiranje u zemlju/dublje slojeve zemlje. Sprečiti ulivanje u površinske vode ili u kanalizacionu mrežu.
- Zadržati kontaminiranu vodu koja je korišćena za pranje, pa je ukloniti.
- U slučaju curenja gasa ili prodiranja u vodene tokove, zemlju ili kanalizacionu 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 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 provetrene prostorije.

7.3. Posebni načini korišćenja

Preporuka(e)

- Nijedna posebno.

Specifična rešenja za industrijski sektor:

- Nijedna posebno.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1. Parametri kontrole izloženosti

Granične vrednosti profesionalne izloženosti

| | OEL Tip | Zemlja | Granica za izloženost na radu |
|----------------------------------|-----------------|----------|--|
| 2-butoxyethanol CAS: 111-76-2 | ACGIH | | Dugoročno 20 ppm (8h) A3, BEI - Eye and URT irr |
| | Nacionalni m | AUSTRIA | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 200 mg/m ³ - 40 ppm 30(Miw), 4x, MAK, H Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | Nacionalni m | BULGARIA | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm Кожа Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| | Nacionalni m | CZECHIA | Dugoročno 100 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 200 mg/m ³ D, I, B Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| | Nacionalni m | DENMARK | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | Nacionalni m | ESTONIA | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm A, S Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |

| | | |
|--------------|--|---|
| Nacionalni m | FINLAND | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 250 mg/m ³ - 50 ppm iho Izvor: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacionalni m | FRANCE | Dugoročno 49 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm Risque de pénétration percutanée Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail |
| Nacionalni m | GREECE | Dugoročno 120 mg/m ³ Δ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| Nacionalni m | HUNGARY | Dugoročno 98 mg/m ³ ; Skraćenica 246 mg/m ³ b, i, EU1, T Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| Nacionalni m | LITHUANIA | Dugoročno 50 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 100 mg/m ³ - 20 ppm O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| Nacionalni m | NETHERLAND S | Dugoročno 100 mg/m ³ ; Skraćenica 246 mg/m ³ H Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| Nacionalni m | NORWAY | Dugoročno 50 mg/m ³ - 10 ppm H E Izvor: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacionalni m | POLAND | Dugoročno 98 mg/m ³ ; Skraćenica 200 mg/m ³ skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacionalni m | SLOVAKIA | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm K Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacionalni m | SWEDEN | Dugoročno 50 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm H Izvor: AFS 2021:3 |
| SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 49 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 98 mg/m ³ - 20 ppm R/H, SSC, B, VRS Yeux / OAW Auge, INRS HSE NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Dugoročno 123 mg/m ³ - 25 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm Sk, BMGV Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| Nacionalni m | BELGIUM | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm D Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacionalni m | CROATIA | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm koža Izvor: 2000/39/EZ |
| Nacionalni m | CYPRUS | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm δέρμα Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021 |
| Nacionalni m | GERMANY | Dugoročno 49 mg/m ³ - 10 ppm EU, DFG; H, Y, 2(I) Izvor: TRGS 900 |
| Nacionalni m | IRELAND | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice |
| Nacionalni m | ITALY | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
| Nacionalni m | LATVIA | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm Āda Izvor: KN325P1 |

| | | | |
|--|--------------|-------------|--|
| | Nacionalni m | LUXEMBOURG | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 |
| | Nacionalni m | MALTA | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm skin Izvor: S.L.424.24 |
| | Nacionalni m | PORTUGAL | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm Cutânea Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021 |
| | Nacionalni m | ROMANIA | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm P, Dir. 2000/39 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| | Nacionalni m | SLOVENIA | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm K, Y, BAT, EU1 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | Nacionalni m | SPAIN | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm; Skraćenica 245 mg/m ³ - 50 ppm vía dérmica VLI, VLB® Izvor: LEP 2022 |
| | EU | | Dugoročno 98 mg/m ³ - 20 ppm (8h); Skraćenica 246 mg/m ³ - 50 ppm Skin |
| 1-butoxypropan-2-ol CAS: 5131-66-8 | Nacionalni m | CZECHIA | Dugoročno 270 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 550 mg/m ³ D, I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| | Nacionalni m | DENMARK | Dugoročno 100 ppm Izvor: At-vejledning C.0.1-1 |
| 2-(2-butoxyethoxy)ethanol CAS: 112-34-5 | ACGIH | | Dugoročno 10 ppm (8h) IFV - Hematologic, liver and kidney eff |
| | Nacionalni m | AUSTRIA | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm 15(Miw), 4x, MAK Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | Nacionalni m | BULGARIA | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| | Nacionalni m | CZECHIA | Dugoročno 70 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 100 mg/m ³ I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| | Nacionalni m | DENMARK | Dugoročno 68 mg/m ³ - 10 ppm E Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | Nacionalni m | FINLAND | Dugoročno 68 mg/m ³ - 10 ppm Izvor: HTP-ARVOT 2020 |
| | Nacionalni m | FRANCE | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié |
| | Nacionalni m | HUNGARY | Dugoročno 67.5 mg/m ³ ; Skraćenica 101.2 mg/m ³ EU2, T Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| | Nacionalni m | LITHUANIA | Dugoročno 100 mg/m ³ - 15 ppm; Skraćenica 200 mg/m ³ - 30 ppm Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| | Nacionalni m | NETHERLANDS | Dugoročno 50 mg/m ³ ; Skraćenica 100 mg/m ³ H Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| | Nacionalni m | NORWAY | Dugoročno 68 mg/m ³ - 10 ppm E Izvor: FOR-2021-06-28-2248 |
| | Nacionalni m | POLAND | Dugoročno 67 mg/m ³ ; Skraćenica 100 mg/m ³ Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| | Nacionalni m | SLOVAKIA | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |

| | | |
|---|--|---|
| Nacionalni m | SWEDEN | Dugoročno 68 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: AFS 2021:3 |
| SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 67 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101 mg/m ³ - 15 ppm SSC, Rein Sang Foie / Niere Blut 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 |
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| Nacionalni m | BELGIUM | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nacionalni m | CROATIA | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: 2006/15/EZ |
| Nacionalni m | CYPRUS | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021 |
| Nacionalni m | GERMANY | Dugoročno 67 mg/m ³ - 10 ppm EU, DFG, Y, 11, 1, 5 (I) Izvor: TRGS 900 |
| Nacionalni m | GREECE | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: ΦΕΚ 202/Α` 23.8.2007 |
| Nacionalni m | IRELAND | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 12 ppm IOELV Izvor: 2021 Code of Practice |
| Nacionalni m | ITALY | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
| Nacionalni m | LATVIA | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: KN325P1 |
| Nacionalni m | LUXEMBOURG | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 |
| Nacionalni m | MALTA | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: S.L.424.24 |
| Nacionalni m | PORTUGAL | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021 |
| Nacionalni m | ROMANIA | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Dir. 2006/15 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| Nacionalni m | SLOVENIA | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Y, EU2 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| Nacionalni m | SPAIN | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm; Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm VLI, r Izvor: LEP 2022 |
| EU | ACGIH | Dugoročno 67.5 mg/m ³ - 10 ppm (8h); Skraćenica 101.2 mg/m ³ - 15 ppm Dugoročno 50 ppm (8h) Liver & CNS eff |
| (2-methoxymethylethoxy) propanol CAS: 34590-94-8 | Nacionalni m | BELGIUM D Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nacionalni m | CROATIA Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm koža Izvor: 2000/39/EZ |
| | Nacionalni m | CYPRUS Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm δέρμα |

Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021

| | | |
|--------------|-------------|--|
| Nacionalni m | GERMANY | Dugoročno 310 mg/m ³ - 50 ppm DFG, EU, 11, 1(I) Izvor: TRGS 900 |
| Nacionalni m | IRELAND | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice |
| Nacionalni m | ITALY | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII |
| Nacionalni m | LATVIA | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Āda Izvor: KN325P1 |
| Nacionalni m | LUXEMBOUR G | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021 |
| Nacionalni m | MALTA | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm skin Izvor: S.L.424.24 |
| Nacionalni m | PORTUGAL | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Cutânea Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021 |
| Nacionalni m | ROMANIA | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm P, Dir. 2000/39 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021 |
| Nacionalni m | SLOVENIA | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm; Skraćenica 308 mg/m ³ - 50 ppm K, EU1 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| Nacionalni m | SPAIN | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm vía dérmica, VLI Izvor: LEP 2022 |
| Nacionalni m | AUSTRIA | Dugoročno 307 mg/m ³ - 50 ppm; Skraćenica Plafon - 614 mg/m ³ - 100 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| Nacionalni m | BULGARIA | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Кожа Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| Nacionalni m | CZECHIA | Dugoročno 270 mg/m ³ ; Skraćenica Plafon - 550 mg/m ³ D Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb |
| Nacionalni m | DENMARK | Dugoročno 309 mg/m ³ - 50 ppm EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| Nacionalni m | ESTONIA | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm A Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| Nacionalni m | FINLAND | Dugoročno 310 mg/m ³ - 50 ppm iho Izvor: HTP-ARVOT 2020 |
| Nacionalni m | FRANCE | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Risque de pénétration percutanée Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail |
| Nacionalni m | GREECE | Dugoročno 600 mg/m ³ - 100 ppm; Skraćenica 900 mg/m ³ - 150 ppm Δ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| Nacionalni m | HUNGARY | Dugoročno 308 mg/m ³ EU1, R Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |

| | | |
|--|--|---|
| Nacionalni m | LITHUANIA | Dugoročno 300 mg/m ³ - 50 ppm; Skraćenica 450 mg/m ³ - 75 ppm O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389 |
| Nacionalni m | NETHERLANDS | Dugoročno 300 mg/m ³ Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A |
| Nacionalni m | NORWAY | Dugoročno 300 mg/m ³ - 50 ppm H E Izvor: FOR-2021-06-28-2248 |
| Nacionalni m | POLAND | Dugoročno 240 mg/m ³ ; Skraćenica 480 mg/m ³ skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| Nacionalni m | SLOVAKIA | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm K Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006 |
| Nacionalni m | SWEDEN | Dugoročno 300 mg/m ³ - 50 ppm; Skraćenica 450 mg/m ³ - 75 ppm H, V Izvor: AFS 2021:3 |
| SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 300 mg/m ³ - 50 ppm; Skraćenica 300 mg/m ³ - 50 ppm VR Yeux Nez / AW Auge Nase, 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 308 mg/m ³ - 50 ppm Sk Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| EU | | Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm (8h) Skin |
| Silicon dioxide; synthetic amorphous silicon dioxide CAS: 7631-86-9 | Nacionalni m | BELGIUM Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nacionalni m | IRELAND Dugoročno 6 mg/m ³ Inhalable fraction Izvor: 2021 Code of Practice |
| | Nacionalni m | IRELAND Dugoročno 2.4 mg/m ³ Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice |
| | Nacionalni m | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 6 mg/m ³ Inhalable aerosol Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits |
| | Nacionalni m | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 2.4 mg/m ³ Respirable aerosol Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits |
| | Nacionalni m | GERMANY Dugoročno 4 mg/m ³ DFG, 2, Y, E Izvor: TRGS 900 |
| | Nacionalni m | SLOVENIA Dugoročno 4 mg/m ³ Y, (I) Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | Nacionalni m | AUSTRIA MAK Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | Nacionalni m | ESTONIA Dugoročno 2 mg/m ³ 1 Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |

| | | | |
|---|--------------|--|--|
| | Nacionalni m | LATVIA | Dugoročno 1 mg/m3 Izvor: KN325P1 |
| | SUVA | SWITZERLAND | SSC, Fibpulm / Lungenfibrose, Des VMEs se trouvent sous les substances associées / MAK-Werte finden sich unter den zugeordneten Stoffen Izvor: suva.ch/valeurs-limites |
| | SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Izvor: suva.ch/valeurs-limites |
| 2,6-di-tert-butyl-p-cresol CAS: 128-37-0 | ACGIH | | Dugoročno 2 mg/m3 (8h) IFV, A4 - URT irr |
| | Nacionalni m | BELGIUM | Dugoročno 2 mg/m3 Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| | Nacionalni m | CROATIA | Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: NN 1/2021 |
| | Nacionalni m | GERMANY | Dugoročno 10 mg/m3 DFG, Y, 11, E, 4 (II) Izvor: TRGS 900 |
| | Nacionalni m | IRELAND | Dugoročno 2 mg/m3 Izvor: 2021 Code of Practice |
| | Nacionalni m | SLOVENIA | Dugoročno 10 mg/m3; Skraćenica 40 mg/m3 Y, (I) Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021 |
| | Nacionalni m | SPAIN | Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: LEP 2022 |
| | Nacionalni m | AUSTRIA | Dugoročno 10 mg/m3 MAK Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |
| | Nacionalni m | BULGARIA | Dugoročno 10 mg/m3; Skraćenica 50 mg/m3 Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| | Nacionalni m | DENMARK | Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021 |
| | Nacionalni m | FINLAND | Dugoročno 10 mg/m3; Skraćenica 20 mg/m3 Izvor: HTP-ARVOT 2020 |
| | Nacionalni m | FRANCE | Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: INRS outil65 |
| | Nacionalni m | GREECE | Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | SUVA | SWITZERLAND | Dugoročno 10 mg/m3; Skraćenica 40 mg/m3 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 |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| Octamethylcyclotetrasiloxane CAS: 556-67-2 | Nacionalni m | AUSTRIA | f Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021 |
| 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/m3; Skraćenica 0.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: inhalable fraction Izvor: TRGS900 |
| | Nacionalni m | AUSTRIA | Dugoročno 0.05 mg/m3 MAK, Sh Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021 |

SUVA SWITZERLAN Dugoročno 0.2 mg/m³; Skraćenica 0.4 mg/m³
D TWA mg/m³: (I), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge
Izvor: suva.ch/valeurs-limites

Indeks biološke izloženosti

2-butoxyethanol Ident. Broj.: 2-Butoxyethylacetat; Fabrika: Kraj perioda; Kraj radne nedelje
CAS: 111-76-2 Vrednost: 150 mg/g; Srednji: Urin

Granične vrednosti izloženosti za PNEC

2-butoxyethanol Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 8.8 mg/l
CAS: 111-76-2

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 26.4 mg/l

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 880 µg/l

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 463 mg/l

Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 34.6 mg/kg

Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 3.46 mg/kg

Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 2.33 mg/kg

Put izlaganja: Sekundarno trovanje; PNEC limit: 20 mg/kg

1-butoxypropan-2-ol Put izlaganja: Slatka voda; PNEC limit: 525 µg/l
CAS: 5131-66-8

Put izlaganja: Iskusna isturenost (slatka voda); PNEC limit: 5.25 mg/l

Put izlaganja: Morska voda; PNEC limit: 52.5 µg/l

Put izlaganja: Микроорганизми у третману отпадних вода; PNEC limit: 10 mg/l

Put izlaganja: Slatkovodni sedimenti; PNEC limit: 2.36 mg/kg

Put izlaganja: Седименти морске воде; PNEC limit: 236 µg/kg

Put izlaganja: Земљиште; PNEC limit: 160 µg/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: 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: 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

Izvedeni nivo Bez Efekata. (DNEL)

2-butoxyethanol Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
CAS: 111-76-2 Stručni radnik: 98 mg/m³; Potrošač: 59 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 1091 mg/m³; Potrošač: 426 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, lokalni efekti
Stručni radnik: 246 mg/m³; Potrošač: 147 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 125 mg/kg; Potrošač: 75 mg/kg

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 89 mg/kg; Potrošač: 89 mg/kg

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Potrošač: 6.3 mg/kg

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Kratkoročni, sistemski efekti
Potrošač: 26.7 mg/kg

1-butoxypropan-2-ol Put izlaganja: Ljudska udisajna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
CAS: 5131-66-8 Stručni radnik: 147 mg/m³; Potrošač: 43 mg/m³

Put izlaganja: Ljudska dermalna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Stručni radnik: 52 mg/kg; Potrošač: 22 mg/kg

Put izlaganja: Ljudska oralna; Učestalost izlaganja: Dugoročni, sistemski efekti
Potrošač: 12.5 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

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Zaštita očiju:

Наочаре са бочном заштитом.

Zaštita kože:

Nisu potrebne posebne mere predostrožnosti pri normalnoj upotrebi.

Zaštita za ruke:

Nitril guma.

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

Воја: беличаст

Mirisu: без мириса

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

pH: =7.70 (OECD 122)

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

Tačka topljenja/tačka mržnjenja 110 °C (230 °F)

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

Tačka paljenja: > 93°C

Donja i gornja granica sprečavanja eksplozije: N.P. (Nije primenljivo jer smeša nije zapaljiva)

Relativna gustoća pare: N.P.

Napon pare: N.P.

Gustoća i/ili relativna gustoća: 1.03 g/cm³ (ISO 2811)

Rastvorljivost u vodi: Растворљив

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 = 7.85 % ; 80.84 g/l

Karakteristike čestice:

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 izlaganje | Nije klasifikovano |
| | Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije |
| j) opasnost u slučaju udisanja | Nije klasifikovano |
| | Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi klasifikacije |

Toksikološki podaci o osnovnim supstancama izdvojenim iz proizvoda:

| | | | |
|-----------------|---|---|----------------------------|
| 2-butoxyethanol | a) akutna toksičnost | ATE - Oralno : 1200 mg/kg telesne mase ATE - Udisanje (Pare) : 3 mg/l LD50 Oralno Zamorac = 1414 mg/kg LC50 Udisanje pare Pacov = 2.56 mg/l 4h LD50 Koža Zamorac > 2000 mg/kg | |
| | b) kožno nagrizanje/nadraživanje | Nadražuje kožu Zec Pozitivno 4h | |
| | c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje | Nadražuje oči Zec Da 24h | |
| | d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti | Čini kožu preosetljivom Zamorac Negativno | |
| | f) kancerogenost | Genotoksičnost Negativno | Mouse intraperitoneal rout |
| | | | |

| | | | |
|--|---|--|------------|
| | | Kancerogenost Udisanje Pacov = 125 mg/m ³ | NOAEC |
| | g) reproduktivna toksičnost | Nije uočeno štetno dejstvo Oralno = 720 mg/kg | Mouse |
| 1-butoxypropan-2-ol | a) akutna toksičnost | LD50 Oralno Pacov = 3300 mg/kg LD50 Koža Pacov > 2000 mg/kg LC50 Udisanje pare Pacov > 3.5 mg/l 4h | |
| | b) kožno nagrizanje/nadraživanje | Nadražuje kožu Zec Pozitivno | |
| | c) teške očne povrede/teško očno nadraživanje | Nadražuje oči Zec Da | |
| | d) izazivanje kožne ili disajne preosetljivosti | Senzibilizacija usled gutanja Zamorac Negativno Čini kožu preosetljivom Zamorac Negativno | |
| | g) reproduktivna toksičnost | Nije uočeno dejstvo Pacov = 1000 ppm | Inhalation |
| 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 | |

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:

Ekotoksikološka svojstva proizvoda

Nije klasifikovan kao štetan po okolinu

Nema raspoloživih podataka za proizvod

Lista komponenti sa eko-toksikološkim svojstvima

| Sastojak | Ident. Broj. | Ekotoksik. Informacije |
|-----------------|---|--|
| 2-butoxyethanol | CAS: 111-76-2 - EINECS: 203-905-0 - INDEX: 603-014-00-0 | a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Oncorhynchus mykiss = 1474 mg/L 96h b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Riba Brachydanio rerio = |

100 mg/L OECD204 - 21days

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 freshwater invertebrates = 690 mg/L

b) Hronična toksičnost na vodene organizme : NOEC Dafinija Daphnia magna = 100 mg/L

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Alge pseudokirchneriella subcapitata = 623 mg/L 72h

c) Bakterijska toksičnost : NOEC Uronema parduczi = 463 mg/L 48h

1-butoxypropan-2-ol

CAS: 5131-66-8
- EINECS: 225-878-4 - INDEX: 603-052-00-8

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : LC50 Riba Poecilia Reticulata >= 560 mg/L 96h OECD - Guideline 203 Static

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Dafinija daphnia magna > 1000 mg/L 48h „OECD - Guideline 202, Part 1, Static

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : NOEC Alge Selenastrum capricornutum = 560 mg/L 96h OECD - Guideline 201 Static

a) Akutna toksičnost na vodene organizme : EC50 Sludge activated sludge microorganisms > 1000 mg/L 3h OECD - Guideline 209 (180min)

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

12.2. Perzistentnost i razgradljivost

| Sastojak | Postojanost/razgradivost: | Test | Vredno st | Beleške: |
|---|------------------------------|------------------------------------|--------------|--|
| 2-butoxyethanol | Brzo-biološki razgradiv | Biohemijska potražnja za vodonikom | 98.000 | 28days |
| 1-butoxypropan-2-ol | Brzo-biološki razgradiv | | | OECD - Guideline 301E Biodegradability 90% (28d) |
| 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 | | | |

12.3. Potencijal bioakumulacije

| Sastojak | Bioakumulativnost | Test | Vredno st | Beleške: |
|---------------------|----------------------|--------------------------------|--------------|----------|
| 1-butoxypropan-2-ol | Nije bioakumulativan | BCF - Biokoncentracioni faktor | 3.160 | |

Nije bioakumulativan Kow - Koeficient raspodele 1.150 at 20°C measured

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

12.4. Mobilnost u zemljištu

| Sastojak | Pokretljivost u tlu | Beleške: |
|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 1-butoxypropan-2-ol | Mobilan | Koc 1,3-6,0 Estimated |

12.5. Rezultati ocenjivanja svojstava PBT i vPvB

Ne PBT, vPvB supstance prisutne u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

12.6. Endokrino disruptivna svojstva

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

12.7. Ostala neželjena dejstva

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 neopasan 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.P.

14.2. UN naziv za teret u transportu

N.P.

14.3. Klasa opasnosti u transportu

N.P.

14.4. Ambalažna grupa

N.P.

14.5. Opasnost po životnu sredinu

N.P.

14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

N.P.

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

N.P.

Vazdušni transport (IATA):

N.P.

Transport pomorskim putem (IMDG):

N.P.

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: Nijedan

Ograničenja koja se odnose na sadržane supstance: 40, 55, 70, 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 ТРГС 510 (Lagerklasse)

LGK 10

SVHC supstance:

Ne SVHC supstance prisutne u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Direktiva 2004/42/ES (isparljiva organska jedinjenja)

(spremno za upotrebu)

Isparljiva organska jedinjenja - VOC = 7.85 %

Isparljiva organska jedinjenja - VOC = 80.84 g/L

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Nije izvršena procena hemijske sigurnosti za mix.

Supstance za koje je izvršena procena hemijske sigurnosti:

2-butoxyethanol

1-butoxypropan-2-ol

Poglavlje 16. Ostali podaci

| Šifra | Opis | |
|--------------|-------------------------------------|---|
| H302 | Štetno ako se proguta. | |
| H315 | Izaziva iritaciju kože. | |
| H319 | Dovodi do jake iritacije oka. | |
| H331 | Toksično ako se udiše. | |
| Šifra | Klasa i kategorija opasnosti | Opis |
| 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 |

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 predstavlja garanciju nekog određenog kvaliteta.

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

Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

Legenda skraćenica i akronima, korišćenih u bezbednosnom listu.

ACGIH: Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara (ACGIH)

ADR: Evropski sporazum o međunarodnoj razmeni opasnih dobara drumom.

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

ATE: Procena akutne toksičnosti

ATEmix: Procenjena vrednost akutne toksičnosti (Mešavine)

BCF: Faktor biološke koncentracije

BEI: Indeks biološke izloženosti

BOD: Potražnja za biohemijskim kiseonikom

CAS: CAS registarski broj (Američko hemijsko društvo).

CAV: Centar za otrove

CE: Evropska zajednica

CLP: Klasifikacija, označavanje, pakovanje.

CMR: Kancerogeni, mutageni i reprotoksični

COD: Potražnja za hemijskim kiseonikom

COV: Nestabilno organsko jedinjenje

CSA: Procena hemijske bezbednosti

CSR: Izveštaj o hemijskoj bezbednosti

DMEL: Izvedeni minimalni nivo efekta

DNEL: Izvedeni nivo bez uticaja.

DPD: Direktiva o opasnim preparatima

DSD: Direktiva o opasnim supstancama

EC50: Polovina maksimalno efektivne koncentracije

ECHA: Evropska agencija za hemikalije

EINECS: Evropski sadržaj postojećih komercijalnih hemijskih supstanci.

ES: Scenario izloženosti

GefStoffVO: Propis o opasnim supstancama, Nemačka.

GHS: Globalno usklađen sistem klasifikacije i označavanja hemikalija.

IARC: Međunarodna agencija za istraživanje kancera

IATA: Međunarodno udruženje vazdušnog prevoza.

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

IC50: Polovina maksimalno inhibitorne koncentracije

ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog vazduhoplovstva.

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

IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnih dobara.

INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.

IRCCS: Naučni institut za istraživanje, hospitalizaciju i zdravstvenu zaštitu

KAFH: 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 neuiticajna 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 7. Rukovanje i skladištenje
- Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita
- Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva
- Poglavlje 11. Toksikološki podaci
- Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci
- Poglavlje 13. Odlaganje
- Poglavlje 14. Podaci o transportu
- Poglavlje 15. Regulatorni podaci
- Poglavlje 16. Ostali podaci



Exposure Scenario

1-butoxypropan-2-ol

Exposure Scenario, 20/05/2021

| Substance identity | |
|----------------------------|---------------------|
| | 1-butoxypropan-2-ol |
| CAS No. | 5131-66-8 |
| INDEX No. | 603-052-00-8 |
| EINECS No. | 225-878-4 |
| Registration number | 01-2119475527-28 |

Table of contents

1. **ES 1** Widespread use by professional workers; Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a)

1. ES 1 Widespread use by professional workers; Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a)

1.1 TITLE SECTION

| | |
|-------------------------------|--|
| Exposure Scenario name | Professional application of coatings and inks by brush or roller - Use in coatings |
| Date - Version | 07/04/2021 - 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) |

Environment Contributing Scenario

| | |
|--------------------------------------|-------|
| CS1 Low environmental release | ERC8a |
|--------------------------------------|-------|

Worker Contributing Scenario

| | |
|---|--------|
| CS2 Mixing operations | PROC5 |
| CS3 Equipment cleaning and maintenance - Filling of equipment from drums or containers | PROC8a |
| CS4 Roller, spreader, flow application | PROC10 |
| CS5 Roller, spreader, flow application | PROC11 |

1.2 Conditions of use affecting exposure

1.2. CS1: Environment Contributing Scenario: Low environmental release (ERC8a)

| | |
|---|---|
| Environmental release categories | Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor) (ERC8a) |
|---|---|

Product (article) characteristics

Physical form of product:
Liquid, vapour pressure < 0,5 kPa at STP

Vapour pressure:
Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

Concentration of substance in product:
Covers percentage substance in the product up to 25 %.

Amount used, frequency and duration of use (or from service life)

Amounts used:
Daily amount per site = 0.27 kg/day

Maximum allowable site tonnage (MSafe): 94 kg/day

Critical compartment for Msafe: wastewater treatment plant microbes

Release type: Continuous release

Emission days: 365 days per year

Conditions and measures related to sewage treatment plant

STP type:
Onsite Sewage Treatment Plant
Water - minimum efficiency of: = 87.4 %

Other conditions affecting environmental exposure

Local marine water dilution factor: 100

Local freshwater dilution factor: 10

Indoor use

Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.

Additional Good Practice Advice:

Do not apply industrial sludge to natural soils. Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines. Ensure procedures and training for emergency decontamination and disposal are in place. Ensure control measures are regularly inspected and maintained.

1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Mixing operations (PROC5)

Process Categories

Mixing or blending in batch processes (PROC5)

Product (article) characteristics

Physical form of product:

Liquid, vapour pressure < 0,5 kPa at STP

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 25 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Duration:

Covers use up to = 480 min/day

Frequency:

Covers frequency up to: = 5 days per week

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

Ensure operatives are trained to minimise exposures.

Provide extract ventilation to points where emissions occur.

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

Personal protection

Wear suitable gloves tested to EN374.

Other conditions affecting worker exposure

Indoor use

Professional use

Temperature: Covers use at ambient temperatures. 20°C

Body parts exposed:

Assumes that potential dermal contact is limited to hands.

1.2. CS3: Worker Contributing Scenario: Equipment cleaning and maintenance - Filling of equipment from drums or containers (PROC8a)

Process Categories

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

Product (article) characteristics

Physical form of product:

Liquid, vapour pressure < 0,5 kPa at STP

Concentration of substance in product:

Covers percentage substance in the product up to 25 %.

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Duration:

Covers use up to = 480 min/day

Frequency:

Covers frequency up to: = 5 days per week

Technical and organisational conditions and measures

| | |
|---|--|
| <p>Technical and organisational measures Ensure operatives are trained to minimise exposures. Avoid carrying out activities involving exposure for more than 4 hours per day.</p> | |
| <p><i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i></p> | |
| <p>Personal protection Wear suitable gloves tested to EN374.</p> | |
| <p><i>Other conditions affecting worker exposure</i></p> | |
| <p>Indoor use Professional use Temperature: Covers use at ambient temperatures. 20°C Body parts exposed: Assumes that potential dermal contact is limited to hands.</p> | |
| <p>1.2. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)</p> | |
| <p>Process Categories</p> | <p>Roller application or brushing (PROC10)</p> |
| <p><i>Product (article) characteristics</i></p> | |
| <p>Physical form of product: Liquid, vapour pressure < 0,5 kPa at STP</p> | |
| <p>Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 25 %.</p> | |
| <p><i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i></p> | |
| <p>Duration: Covers use up to = 480 min/day Frequency: Covers frequency up to: = 5 days per week</p> | |
| <p><i>Technical and organisational conditions and measures</i></p> | |
| <p>Technical and organisational measures Ensure operatives are trained to minimise exposures. Provide extract ventilation to points where emissions occur.</p> | |
| <p><i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i></p> | |
| <p>Personal protection Wear suitable gloves tested to EN374.</p> | |
| <p><i>Other conditions affecting worker exposure</i></p> | |
| <p>Indoor use Professional use Temperature: Covers use at ambient temperatures. 20°C Body parts exposed: Assumes that potential dermal contact is limited to hands.</p> | |
| <p>1.2. CS5: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC11)</p> | |
| <p>Process Categories</p> | <p>Non industrial spraying (PROC11)</p> |
| <p><i>Product (article) characteristics</i></p> | |
| <p>Physical form of product: Liquid, vapour pressure < 0,5 kPa at STP</p> | |
| <p>Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 25 %.</p> | |
| <p><i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i></p> | |
| <p>Duration: Covers use up to = 480 min/day</p> | |

Frequency:

Covers frequency up to: = 5 days per week

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

Ensure operatives are trained to minimise exposures.

Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).

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

Personal protection

Wear suitable gloves tested to EN374.

Use eye protection according to EN 166.

Wear a respirator conforming to EN140.

Other conditions affecting worker exposure

Indoor use

Professional use

Temperature: Covers use at ambient temperatures. 20°C

Body parts exposed:

Assumes that potential dermal contact is limited to hands.

1.3 Exposure estimation and reference to its source

1.3. CS1: Environment Contributing Scenario: Low environmental release (ERC8a)

| protection target | Exposure level | Calculation method | Risk Characterization Ratio (RCR) |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| soil | = 0.00045 mg/kg dry weight | ECETOC TRA environment v3 | = 0.00284 |
| freshwater | N/A | ECETOC TRA environment v3 | = 0.00075 |
| freshwater sediment | = 0.00176 mg/kg dry weight | ECETOC TRA environment v3 | = 0.00075 |
| marine water | = 5E-05 mg/L | ECETOC TRA environment v3 | = 0.001 |
| marine sediment | = 0.00024 mg/kg dry weight | ECETOC TRA environment v3 | = 0.001 |

Additional information on exposure estimation:

Risk from environmental exposure is driven by soil.

1.3. CS2: Worker Contributing Scenario: Mixing operations (PROC5)

| Exposure route, Health effect, Exposure indicator | Exposure level | Calculation method | Risk Characterization Ratio (RCR) |
|---|---------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| inhalative, systemic, long-term | = 11.02 mg/m ³ | ECETOC TRA worker v3 | = 0.07 |
| dermal, systemic, long-term | = 2.74 mg/kg bw/day | ECETOC TRA worker v3 | = 0.05 |

1.3. CS3: Worker Contributing Scenario: Equipment cleaning and maintenance - Filling of equipment from drums or containers (PROC8a)

| Exposure route, Health effect, Exposure indicator | Exposure level | Calculation method | Risk Characterization Ratio (RCR) |
|---|---------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| inhalative, systemic, long-term | = 82.63 mg/m ³ | ECETOC TRA worker v3 | = 0.56 |
| dermal, systemic, long-term | = 2.74 mg/kg bw/day | ECETOC TRA worker v3 | = 0.05 |

1.3. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)

| Exposure route, Health effect, Exposure indicator | Exposure level | Calculation method | Risk Characterization Ratio (RCR) |
|---|---------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| inhalative, systemic, long-term | = 27.54 mg/m ³ | ECETOC TRA worker v3 | = 0.19 |
| dermal, systemic, short-term | = 5.49 mg/kg bw/day | ECETOC TRA worker v3 | = 0.11 |

1.3. CS5: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC11)

| Exposure route, Health effect, Exposure indicator | Exposure level | Calculation method | Risk Characterization Ratio (RCR) |
|---|---------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| inhalative, systemic, long-term | = 77.12 mg/m ³ | ECETOC TRA worker v3 | = 0.52 |
| dermal, systemic, long-term | = 10.71 mg/kg bw/day | ECETOC TRA worker v3 | = 0.21 |

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.