

Sigurnosno-tehničkog lista

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

PRIMER ANTITANNINO

Date of first edition: 8.3.2021.

Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 19/05/2026

Opis version 2

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: PRIMER ANTITANNINO

Trgovački kod: S100B0318 22

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

Preporučana upotreba: Primer

Nepreporučljiva upotreba: Uporabe koje nisu preporučene

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Hrvatska

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

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti



2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

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

Flam. Liq. 3 Zapaljiva tekućina i para.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi označivanja

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

Piktogrami opasnosti i oznaka opasnosti



Upozorenje

Oznake upozorenja

H226 Zapaljiva tekućina i para.

Oznake obavijesti

P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.

P243 Poduzeti mjere za sprečavanje statičkog elektriciteta.

P280 Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči.

P370+P378 U slučaju požara, rabiti CO2 aparat za gašenje.

P403+P235 Skladištiti na dobro prozračenom mjestu. Održavati hladnim.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s važećim propisima.

Direktiva 2004/42/EZ (hlapivi organski spojevi)

Lakovi i boje za unutarnje i vanjsko ukrašavanje drveta, uključujući neprozirne lazure

EU granična vrijednost za taj proizvod (kategorija proizvoda A/e): 130 g/l

Taj proizvod sadrži maksimalno 137.73 g/l VOC

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

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

Bez PBT-a, vPvB-a ili endokrinih disruptora prisutnih u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Ostali rizici: Nema ostalih rizika

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Ne primjenjuje se.

3.2. Smjese

Identifikacija preparata: PRIMER ANTITANNINO

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

Količina	Naziv	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
$\geq 5 < 10\%$	propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol	CAS:67-63-0 EC:200-661-7 Index:603-117-00-0	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	01-2119457558-25
$\geq 5 < 10\%$	(2-methoxymethylethoxy)propanol	CAS:34590-94-8 EC:252-104-2	Tvar za koju u Uniji postoji granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu.	01-2119450011-60

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Isprati s puno vode i sapunom.

U slučaju kontakta sa očima:

Odmah isprati vodom.

U slučaju gutanja:

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

U slučaju udisanja:

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

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Ne primjenjuje se.

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

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

U slučaju požara, rabiti CO2 aparat za gašenje.

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

Nijedna

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Koristiti prikladne dišne aparate.

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

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

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Ukloniti svaki izvor plamena.

Ukloniti osobe na sigurno mjesto.

Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.

Za interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

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

Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.

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

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

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

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

Oprati sa dosta vode.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati također i paragrafe 8. i 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

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

Ne koristite prazne spremnike prije no što ih očistite.

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

Kontaminirana odjeća se smjesta mora zamijeniti prije ulaska u menze.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.

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

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu:

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati u zatvorenim spremnicima na dobro prozračenom mjestu.

Uvijek čuvati na dobro prozračnom mjestu.

Čuvati dalje od nezaštićenog plamena, iskrenja i izvora topline. Izbjegavati izravno izlaganje sunčevoj svjetlosti.

Izbjegavati nagomilavanje elektrostatičkog naboja.

Inkompatibilne tvari:

Nijedna osobito.

Upute za prostorije za skladištenje:

Hladno i adekvatno prozračeno.

Sigurnosni električni sustav.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke

Nema posebne upotrebe

Specifične otopine za industrijski sektor

Nema posebne upotrebe

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izloženosti na mjestu rada

	OEL Tip	zemlja	Profesionalna granica izlaganja
propan-2-ol; izopropil- alkohol; izopropanol CAS: 67-63-0	ACGIH		Dugoročno 200 ppm (8h); Kratkoročno 400 ppm A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair
	Nacionalni	AUSTRIA	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm; Kratkoročno 2000 mg/m3 - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacionalni	BULGARIA	Dugoročno 980 mg/m3; Kratkoročno 1225 mg/m3 Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacionalni	CZECHIA	Dugoročno 500 mg/m3; Kratkoročno Ceiling - 1000 mg/m3 I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacionalni	DENMARK	Dugoročno 490 mg/m3 - 200 ppm Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 350 mg/m3 - 150 ppm; Kratkoročno 600 mg/m3 - 250 ppm Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	FINLAND	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm; Kratkoročno 620 mg/m3 - 250 ppm Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni	FRANCE	Kratkoročno 980 mg/m3 - 400 ppm

Izvor: INRS outil65

Nacionalni	GREECE	Dugoročno 980 mg/m3 - 400 ppm; Kratkoročno 1225 mg/m3 - 500 ppm Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 500 mg/m3; Kratkoročno 1000 mg/m3 b, i, R Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LATVIA	Dugoročno 350 mg/m3; Kratkoročno 600 mg/m3 Izvor: KN325P1
Nacionalni	LITHUANIA	Dugoročno 350 mg/m3 - 150 ppm; Kratkoročno 600 mg/m3 - 250 ppm Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NORWAY	Dugoročno 245 mg/m3 - 100 ppm Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 900 mg/m3; Kratkoročno 1200 mg/m3 skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SLOVAKIA	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm; Kratkoročno 1000 mg/m3 - 400 ppm Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	SWEDEN	Dugoročno 350 mg/m3 - 150 ppm; Kratkoročno 600 mg/m3 - 250 ppm V Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm; Kratkoročno 1000 mg/m3 - 400 ppm SSC, B, VRS Foie SNC Yeux / OAW Laber ZNS Auge, INRS NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 999 mg/m3 - 400 ppm; Kratkoročno 1250 mg/m3 - 500 ppm Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacionalni	BELGIUM	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm; Kratkoročno 1000 mg/m3 - 400 ppm Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 999 mg/m3 - 400 ppm; Kratkoročno 1250 mg/m3 - 500 ppm Izvor: NN 1/2021
Nacionalni	GERMANY	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm DFG, Y, 2(II) Izvor: TRGS 900
Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 200 ppm; Kratkoročno 400 ppm Sk Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni	ROMANIA	Dugoročno 200 mg/m3 - 81 ppm; Kratkoročno 500 mg/m3 - 203 ppm Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni	SLOVENIA	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm; Kratkoročno 1000 mg/m3 - 400 ppm Y, BAT Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacionalni	SPAIN	Dugoročno 500 mg/m3 - 200 ppm; Kratkoročno 1000 mg/m3 - 400 ppm VLB®, s Izvor: LEP 2022
(2-methoxymethylethoxy) propanol CAS: 34590-94-8	ACGIH	Dugoročno 50 ppm (8h) Liver & CNS eff
Nacionalni	BELGIUM	Dugoročno 308 mg/m3 - 50 ppm D Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 308 mg/m3 - 50 ppm koža Izvor: 2000/39/EZ
Nacionalni	CYPRUS	Dugoročno 308 mg/m3 - 50 ppm δέρμα

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

Nacionalni	GERMANY	Dugoročno 310 mg/m ³ - 50 ppm DFG, EU, 11, 1(I) Izvor: TRGS 900
Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni	ITALY	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacionalni	LATVIA	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Āda Izvor: KN325P1
Nacionalni	LUXEMBOUR G	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacionalni	MALTA	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm skin Izvor: S.L.424.24
Nacionalni	PORTUGAL	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Cutânea Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacionalni	ROMANIA	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm P, Dir. 2000/39 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni	SLOVENIA	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm K, EU1 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacionalni	SPAIN	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm vía dérmica, VLI Izvor: LEP 2022
Nacionalni	AUSTRIA	Dugoročno 307 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno Ceiling - 614 mg/m ³ - 100 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni	BULGARIA	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Кожа Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacionalni	CZECHIA	Dugoročno 270 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 550 mg/m ³ D Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacionalni	DENMARK	Dugoročno 309 mg/m ³ - 50 ppm EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm A Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni	FINLAND	Dugoročno 310 mg/m ³ - 50 ppm iho Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FRANCE	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm Risque de pénétration percutanée Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni	GREECE	Dugoročno 600 mg/m ³ - 100 ppm; Kratkoročno 900 mg/m ³ - 150 ppm Δ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 308 mg/m ³ EU1, R Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LITHUANIA	Dugoročno 300 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 450 mg/m ³ - 75 ppm

O

Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

Nacionalni	NETHERLAND S	Dugoročno 300 mg/m ³ Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni	NORWAY	Dugoročno 300 mg/m ³ - 50 ppm H E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 240 mg/m ³ ; Kratkoročno 480 mg/m ³ skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SLOVAKIA	Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm K Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	SWEDEN	Dugoročno 300 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 450 mg/m ³ - 75 ppm H, V Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 300 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 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)
UE		Dugoročno 308 mg/m ³ - 50 ppm (8h) Skin
oktametilciklotetrasiloksan CAS: 556-67-2	Nacionalni AUSTRIA	f Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021

Biološka Indeks ekspozicije

propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol
CAS: 67-63-0

Biološka Pokazatelj: Aceton; Uzorkovanje Razdoblje: Kraj smjene
vrijednost: 25 mg/L; srednji: Mokraća

Biološka Pokazatelj: Aceton; Uzorkovanje Razdoblje: Kraj smjene
vrijednost: 25 mg/L; srednji: Krv

Granične vrijednosti izloženosti PNEC

propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol
CAS: 67-63-0

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 140.9 mg/l

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 140.9 mg/l

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 140.9 mg/l

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 2251 mg/l

Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 552 mg/kg

Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 552 mg/kg

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 28 mg/kg

Putevi izloženosti: Sekundarno trovanje; PNEC Ograničiti: 160 mg/kg

Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol
CAS: 67-63-0

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Potrošač: 89 mg/m³

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Potrošač: 319 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Potrošač: 26 mg/kg

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Naočale.

Zaštita kože:

Sigurnosne cipele. Odjeća za kemijsku zaštitu

Zaštita za ruke:

Zaštita za ruke:

Prikladni materijali za zaštitne rukavice; EN 374:

Nitrilna guma - NBR: debljina $\geq 0,35$ mm; vrijeme probojnosti ≥ 480 min.

Zaštita pri disanju:

Ne primjenjuje se.

Toplinski rizici:

Nije predviđen ako se upotrebljava kako je predviđeno

Kontrola izlaganja u okolišu:

Nemojte dopustiti da proizvod uđe u kanalizaciju ili površinske vode i podzemne vode.

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje: U tečnom stanju

Boja: providno

Miris: lagan

Prag mirisa: Ne primjenjuje se.

pH: $>=3.00 <=4.00$ (OECD 122)

Kinematička viskoznost: Ne primjenjuje se. (Nije određeno jer nije potrebno za CLP razvrstavanje)

Talište/ledište: Ne primjenjuje se.

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja: 100 °C (212 °F)

Plamište: 43 °C (109 °F)

Donja i gornja granica eksplozivnosti: Ne primjenjuje se.

Relativna gustoća pare: Ne primjenjuje se.

Tlak pare: 23.00 hPa

Gustoća i/ili relativna gustoća: 1.04 g/cm³

Topljivost u vodi: Topivo

Topljivost u ulje: Ne primjenjuje se. (Nije određeno jer nije potrebno za CLP razvrstavanje)

Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost): Ne primjenjuje se. (Ne primjenjuje se na smjese)

Temperatura samozapaljenja: 189.00 °C

Temperatura raspadanja: Ne primjenjuje se.

Zapaljivost: Proizvod je razvrstan kao Flam. Liq. 3 H226

Hlapivi organski spoj - HOS = 13.31 % ; 137.73 g/l

Svojstva čestica:

Veličina čestica: Ne primjenjuje se.

9.2. Ostale informacije

Nema drugih relevantnih informacija

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1. Reaktivnost

Može dovesti do opasnih reakcija (pogledati iduće paragrafe)

10.2. Kemijska stabilnost

Može dovesti do opasnih reakcija (pogledati iduće paragrafe)

10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Nijedan.

10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Izbjegavati nakupljanje elektrostatskog napon.

10.5. Inkompatibilni materijali

Izbjegavati dodir s oksidirajućim materijalima. Proizvod se može zapaliti.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nijedan.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Podaci o toksičnosti proizvoda:

a) akutna toksičnost

Nije kategorizirano

Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.

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

Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:

propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 5840 mg/kg LC50 Udisanje pare Štakor > 10000 ppm 6h LD50 Koža Kunić = 16.4 ml/kg 24h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno 4h	
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da	
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Negativno	
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno Kancerogenost = 5000 ppm	Mouse intraperitoneal rout NOEC for mouse

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije:

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

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

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

Eko-Toksikološke informacije:

Popis eko-toksikoloških svojstava proizvoda

Nije razvrstan kao opasan za okoliš

Nema raspoloživih podataka za proizvod

Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol	CAS: 67-63-0 - EINECS: 200-661-7 - INDEX: 603-117-00-0	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe Pimephales promelas = 9640 mg/L 96h

a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Daphnia Daphnia magna = 10000 mg/L 24h OECD guideline 202

d) Terestrijalna toksičnost : LC50 Drosophila melanogaster = 25.1 g/L 24h

e) Otrovnost za biljni svijet : IC50 Lactuca sativa = 2104 mg/kg 72h

12.2. Postojanost i razgradivost

Sastojak	Postojanost/razgradivost:	Test
propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol	Brzo-biološki razgradiv	Biochemical oxygen demand

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Ne primjenjuje se.

12.4. Pokretljivost u tlu

Ne primjenjuje se.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

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

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

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

12.7. Ostali štetni učinci

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Regenerirati ako je moguće. Poslati ovlaštenim postrojenjima za odlaganje ili na spaljivanje pod kontroliranim uvjetima. Pri tome se pridržavati vrijedećih lokalnih i državnih regulativa. Nije dopušteno zbrinjavanje ispuštanjem u otpadne vode

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

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

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

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

1263

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR-Naziv za otpremu: BOJAMA SRODNE TVARI

IATA-Naziv za otpremu: BOJAMA SRODNE TVARI

IMDG-Naziv za otpremu: BOJAMA SRODNE TVARI

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR-Razred: 3

IATA-Razred: 3

IMDG-Razred: 3

14.4. Skupina pakiranja

ADR-Grupa pakiranja: III

IATA-Grupa pakiranja: III

IMDG-Grupa pakiranja: III

14.5. Opasnosti za okoliš

Morski polutant: Ne

Zagađivači okoliša: Ne

IMDG-EMS: F-E, S-E

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ceste i Željeznica (ADR-RID):

ADR-Označavanje: 3

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: -

ADR-Posebne odredbe: 163 367 650

ADR ograničenja prijevoza u tunelu: 3 (E)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: E1

Zrak (IATA):

IATA-Putnički zrakoplov: 355

IATA-Teretni zrakoplov: 366
IATA-Označavanje: 3
IATA-Sporedni opasnosti: -
IATA-Erg: 3L
IATA-Posebne odredbe: A3 A72 A192

More (IMDG):

IMDG-Skladištenje i rukovanje: Category A
IMDG-Segregacija: -
IMDG-Sporedni opasnosti -
IMDG-Posebne odredbe: 163 223 367 955

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

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

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

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

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

Uredba (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 (EU) no. 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 produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:

Ograničenja koja se odnose na proizvod: 3, 40

Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari: 70, 75

Dostavljene mikročestice sintetskih polimera podliježu uvjetima iz Priloga XVII., stavka 78., Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća. Pogledajte odjeljak 7,8 za upute o uporabi i odlaganju.

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

Kategorija Seveso III prema dijelu 1. Priloga 1.

proizvod pripada kategoriji: P5c

Donje granične količine opasnih tvari (u tonama) - male količine

5000

Donje granične količine opasnih tvari (u tonama) - velike količine

50000

Prekursori eksploziva – Uredba 2019/1148

No substances listed

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

Nijedna tvar nije navedena

Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Klasa 1: malo zagađuje vodu.

Njemačka 'Lagerklasse' regulativa prema TRGS 510

SVHC tvari:

Nema SVHC-a komponente prisutnih u koncentraciji $\geq 0,1\%$.**Direktiva 2004/42/EZ (hlapivi organski spojevi)**

(spreman za upotrebu)

Hlapivi organski spoj - HOS = 13.31 %

Hlapivi organski spoj - HOS = 137.73 g/L

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

Tvari za koje je provedena procjena kemijske sigurnosti

propan-2-ol; izopropil-alkohol; izopropanol

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Šifra	Opis
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Šifra	Razred opasnosti i kategorija opasnosti Opis
2.6/2	Flam. Liq. 2 Zapaljiva tekućina, kategorija 2
2.6/3	Flam. Liq. 3 Zapaljiva tekućina, kategorija 3
3.3/2	Eye Irrit. 2 Nadražujuće za oči, kategorija 2
3.8/3	STOT SE 3 Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3

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

Flam. Liq. 3, H226

Na temelju rezultata ispitivanja

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

Glavni bibliografski izvori:

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

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

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

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

Ovaj MSDS poništava i zamjenjuje sva predhodna izdanja.

Legenda kratica i akronima upotrebljenih u sigurnosno-tehničkom listu:

ACGIH: Američka konferencija vladinih specijalista za industrijsku higijenu

ADR: Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.

AND: Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe po unutarnjim plovnim putovima

ATE: Procjena akutne toksičnosti

ATEmix: Procijenjena vrijednost akutne toksičnosti (Mješavine)

BCF: Čimbenik biološke koncentracije

BEI: Indeks biološke izloženosti

BOD: Biokemijska potreba kisika

CAS: CAS registarski broj (Američko kemijsko društvo)

CAV: Centar za otrove

CE: Europska zajednica

CLP: Razvrstavanje, označavanje, pakiranje.

CMR: Karcinogeno, Mutageno i Reprotoksično

COD: Kemijska potreba kisika

COV: Hlapivi organski spoj

CSA: Procjena kemijske sigurnosti

CSR: Izvješće o kemijskoj sigurnosti

DMEL: Izvedena minimalna razina učinka

DNEL: Izvedena razina bez učinka.

DPD: Direktiva o opasnim preparatima

DSD: Direktiva o opasnim tvarima

EC50: Pulu maksimalna efektivna koncentracija
 ECHA: Europska agencija za kemijske proizvode
 EINECS: Europski propis postojećih trgovačkih kemijskih tvari.
 ES: Scenario izloženosti
 GefStoffVO: Propis o opasnim tvarima, Njemačka.
 GHS: Globalno harmonizirani sustav razvrstavanja i označavanja kemikalija
 IARC: Međunarodna agencija za istraživanja o karcinomu
 IATA: Međunarodna udruga za zračni prijevoz.
 IATA-DGR: Uredba o opasnim tvarima prema Međunarodnoj udruzi za zračni prijevoz (IATA).
 IC50: Pulu maksimalna koncentracija inhibitora
 ICAO: Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva.
 ICAO-TI: Tehničke upute prema Organizaciji međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).
 IMDG: Međunarodni pomorski kodeks opasnog tereta.
 INCI: Međunarodna nomenklatura kozmetičkih sastojaka.
 IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Koeficijent eksplozije.
 LC50: Smrtna koncentracija u 50% slučajeva ispitivane populacije.
 LD50: Smrtna doza u 50% slučajeva ispitivane populacije.
 LDLo: Niska smrtonosna doza
 N.A.: Nije primjenjivo
 N/A: Nije primjenjivo
 N/D: Nije definirano/ Nije primjenjivo
 NA: Nije dostupan
 NIOSH: Državni institut za zaštitu na radu
 NOAEL: Razina bez uočenih štetnih učinaka
 OSHA: Upravljanje zaštitom na radu
 PBT: Persistentno, bioakumulativno i toksično
 PGK: Packaging Instruction
 PNEC: Predviđena koncentracija bez učinka.
 PSG: Putnici
 RID: Propis o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom
 STEL: Granica kratkotrajne izloženosti.
 STOT: Toksičnost za ciljani organ.
 TLV: Granična vrijednost praga.
 TWATLV: Granična vrijednost praga za vremenski ponderirani prosjek. (ACGIH standard)
 vPvB: Vrlo persistentno, vrlo bioakumulativno
 WGK: Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

Odlomci promijenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

- ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću
- ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti
- ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima
- ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje
- ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita
- ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva
- ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije
- ODJELJAK 12.: Ekološke informacije
- ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje
- ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu
- ODJELJAK 15.: Informacije o propisima
- ODJELJAK 16.: Ostale informacije



Scenario izloženosti

Propan-2-ol

Scenario izloženosti, 29/07/2021

Identitet tvari	
	Propan-2-ol
CAS br.	67-63-0
INDEKS Br.	603-117-00-0
EINECS br.	200-661-7
Broj registriranih slučajeva	01-2119457558-25

Sadržaj

1. ES 1 Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9a, PC1)

1. ES 1

Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9a, PC1)

1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Profesionalna upotreba premaza i boja
Datum - Opis version	29/07/2021 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a) - Ljepila, Brtvila (PC1)

Scenarij koji pridonosi Okoliš

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

Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

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

1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

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

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

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća koncentracije do 35 %

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

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

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

pritisak pare:

< 100000 Pa

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća koncentracije do 35 %

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost

Trajanje:

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati

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

Osobna zaštita

Ostale specifikacije pogledajte u odlomku 8 Sigurnosno-tehničkog lista

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima Komerijalna uporaba Temperatura: Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20 °C.	
1.2. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Bojenje valjkom i kistom (PROC10)	
Procesne kategorije	Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)
<i>Svojstva produkta (proizvoda)</i>	
Fizički oblik proizvoda: Tekuć pritisak pare: < 100000 Pa Koncentracija tvari u proizvodu: Obuhvaća koncentracije do 35 %	
<i>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</i>	
Trajanje: Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati	
<i>Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja</i>	
Osobna zaštita Ostale specifikacije pogledajte u odlomku 8 Sigurnosno-tehničkog lista	
<i>Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika</i>	
Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima Komerijalna uporaba Temperatura: Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20 °C.	
1.2. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Nanošenje valjkom, prskalicom i izlijevanjem (PROC11)	
Procesne kategorije	Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)
<i>Svojstva produkta (proizvoda)</i>	
Fizički oblik proizvoda: Tekuć pritisak pare: < 100000 Pa Koncentracija tvari u proizvodu: Obuhvaća koncentracije do 35 %	
<i>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</i>	
Trajanje: Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati	
<i>Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere</i>	
Tehničke i organizacijske mjere Izvoditi u zračevoj kabini ili u isisavanom prostoru.	
<i>Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja</i>	
Osobna zaštita Ostale specifikacije pogledajte u odlomku 8 Sigurnosno-tehničkog lista	
<i>Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika</i>	
Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima Komerijalna uporaba Temperatura: Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20 °C.	
1.2. CS5: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Rukovanje i razrjeđivanje koncentrata (PROC19)	
Procesne kategorije	Ručne aktivnosti koje uključuju dodir s rukama (PROC19)
<i>Svojstva produkta (proizvoda)</i>	

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

pritisak pare:

< 100000 Pa

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća koncentracije do 35 %

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost**Trajanje:**

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati

Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja**Osobna zaštita**

Ostale specifikacije pogledajte u odlomku 8 Sigurnosno-tehničkog lista

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima

Komerijalna uporaba

Temperatura: Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20 °C.**1.3 Procjena izloženosti i referentnost izvora****1.3. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš (ERC8a, ERC8d)****Dodatne informacije o procjeni izloženosti:**

Kako nije utvrđeno ugrožavanje okoliša, nije napravljena procjena izloženosti i opis rizika povezan s okolišem.

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski	= 100 ppm	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.5
dodir s kožom	= 13.71 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski	= 100 ppm	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.5
dodir s kožom	= 27.43 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski	= 150 ppm	ECETOC TRA Zaposlenici	= 0.7

		v2.0	
dodir s kožom	= 107.14 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.1

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski	= 150 ppm	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.5
dodir s kožom	= 141.43 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.2

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

Smjernica za kontrolu poklapanja sa scenarijem izloženosti:

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