

## 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

### Bioscud Primer

Date of first edition: 10.6.2021.

Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 18/10/2023

Opis version 4

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: Bioscud Primer

Trgovački kod: 15062021 -4

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

Preporučana upotreba: temeljni premaz

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.
STOT SE 3	Može nadražiti dišni sustav.
STOT SE 3	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
STOT RE 1	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
Asp. Tox. 1	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
Aquatic Chronic 2	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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



Opasnost

#### Oznake upozorenja

H226	Zapaljiva tekućina i para.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Oznake obavijesti

- P102 Čuvati izvan dohvata djece.
- P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
- P260 Ne udisati pare.
- P280 Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči.
- P301+P310 AKO SE PROGUTA: Odmah nazvati liječnika.
- P331 NE izazivati povraćanje.
- P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s važećim propisima.

Posebna osiguranja:

EUH066 Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.

Sadržaj:

Hydrocarbons, C9, aromatics  
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes,  
isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)  
  
ksilen

Direktiva 2004/42/EZ (hlapivi organski spojevi)

Vezujući temeljni premazi  
EU granična vrijednost za taj proizvod (kategorija proizvoda A/h): 750 g/l  
Taj proizvod sadrži maksimalno 703.88 g/l VOC

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

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

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

Ostali rizici: Nema ostalih rizika

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Ne primjenjuje se.

3.2. Smjese

Identifikacija preparata: Bioscud Primer

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

Količina	Naziv	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
40-50 %	Hydrocarbons, C9, aromatics	CAS:128601-23-0 EC:918-668-5	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H335; STOT SE 3, H336; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1, EUH066	01-2119455851-35
12.5-15 %	2-metoksi-1-metiletil-acetat	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	Flam. Liq. 3, H226	01-2119475791-29
10-12.5 %	Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	EC:919-446-0	Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 1, H372; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; Aquatic Chronic 2, H411, EUH066	01-2119458049-33
5-7 %	ksilen	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	01-2119488216-32
< 0.1%	Aceton	CAS:67-64-1 EC:200-662-2 Index:606-001-00-8	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119471330-49

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću.

Odmah oprati obilnom količinom tekuće vode i eventualno sapunom dijelove tijela koji su došli u dodir s proizvodom, čak i u slučaju da samo sumnjate da je došlo do kontakta.

Oprati čitavo tijelo (istuširati se ili okupati).

Smjesta skinuti zagađenu odjeću i ukloniti je na bezbjedan način.

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:

Ukoliko se proguta, hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati posudu ili naljepnicu.

#### 4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Ne primjenjuje se.

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

U slučaju nesreće ili slabosti smjesta se obratiti liječniku (ako je moguće, pokazati upute za uporabu ili sigurnosni list).

---

### ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

#### 5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

CO<sub>2</sub> ili suho kemijsko gašenje požara.

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.

Ukoliko ste izloženi pari/prašini/aerosoli nosite dišne aparate.

Obezbjediti prikladno prozračivanje.

Koristiti prikladnu zaštitu dišnih organa.

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.

Koristiti lokaliziranu ventilaciju.

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

Skladištiti na temperaturama ispod 20°C. Čuvati dalje od nezaštićenog plamena i izvora topline. Izbjegavati izravno izlaganje sunčevoj svjetlosti.

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

Inkompatibilne tvari:

Nijedna osobito.

Upute za prostorije za skladištenje:

Hladno i adekvatno prozračeno.

#### 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

#### Spisak komponenti sa OEL vrijednošću

	OEL Tip	zemlja	Profesionalna granica izlaganja
2-metoksi-1-metiletil-acetat CAS: 108-65-6	UE		Dugoročno 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm (8h); Kratkoročno 550 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Skin
	Nacionalni	AUSTRALIA	Dugoročno 274 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 548 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
	Nacionalni	AUSTRIA	Dugoročno 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno Ceiling - 550 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacionalni	BELGIUM	Dugoročno 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm D Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni	BULGARIA	Dugoročno 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm ???? Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003
	Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm koža Izvor: 2000/39/EZ
	Nacionalni	CYPRUS	Dugoročno 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm d??µa Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	Nacionalni	CZECHIA	Dugoročno 270 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno Ceiling - 550 mg/m <sup>3</sup> D, I Izvor: Narízení vlády c. 361-2007 Sb
	Nacionalni	DENMARK	Dugoročno 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm A, S Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	FINLAND	Dugoročno 270 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm iho Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni	FRANCE	Dugoročno 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nacionalni	GERMANY	Dugoročno 270 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm DFG, EU, Y, 1(I) Izvor: TRGS 900
	Nacionalni	GREECE	Dugoročno 275 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm

		?
		Izvor: ФЕК 94/A` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 275 mg/m3; Kratkoročno 550 mg/m3 EU1, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 275 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m3 - 100 ppm Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni	ITALY	Dugoročno 275 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m3 - 100 ppm Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacionalni	LATVIA	Dugoročno 275 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m3 - 100 ppm Ada Izvor: KN325P1
Nacionalni	LITHUANIA	Dugoročno 250 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 400 mg/m3 - 75 ppm O Izvor: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	LUXEMBOUR G	Dugoročno 275 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m3 - 100 ppm Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacionalni	MALTA	Dugoročno 275 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m3 - 100 ppm skin Izvor: S.L.424.24
Nacionalni	NETHERLAND S	Dugoročno 550 mg/m3 Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni	NORWAY	Dugoročno 270 mg/m3 - 50 ppm H E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 260 mg/m3; Kratkoročno 520 mg/m3 skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	PORTUGAL	Dugoročno 275 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m3 - 100 ppm Cutânea Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacionalni	ROMANIA	Dugoročno 275 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m3 - 100 ppm P, Dir. 2000/39 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni	SLOVAKIA	Dugoročno 275 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m3 - 100 ppm K Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	SLOVENIA	Dugoročno 275 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m3 - 100 ppm K, Y, EU1 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacionalni	SPAIN	Dugoročno 275 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m3 - 100 ppm vía dérmica, VLI Izvor: LEP 2022
Nacionalni	SWEDEN	Dugoročno 275 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m3 - 100 ppm H Izvor: AFS 2021:3
ksilen CAS: 1330-20-7	ACGIH	Dugoročno 20 ppm (8h) A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	UE	Dugoročno 221 mg/m3 - 50 ppm (8h); Kratkoročno 442 mg/m3 - 100 ppm Skin
	Nacionalni AUSTRIA	Dugoročno 221 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m3 - 100 ppm 15(Miw), 4x, MAK Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacionalni BULGARIA	Dugoročno 221 mg/m3 - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m3 - 100 ppm ???? Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003

Nacionalni	CZECHIA	Dugoročno 200 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno Ceiling - 400 mg/m <sup>3</sup> B, D, I Izvor: Narízení vlády c. 361-2007 Sb
Nacionalni	DENMARK	Dugoročno 109 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 200 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 450 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm A Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni	FINLAND	Dugoročno 220 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 440 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm iho Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FRANCE	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni	GREECE	Dugoročno 435 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 650 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm ? Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> b, BEM, EU1, R Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LITHUANIA	Dugoročno 200 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 450 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm O Izvor: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NETHERLANDS	Dugoročno 210 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> H Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni	NORWAY	Dugoročno 108 mg/m <sup>3</sup> - 25 ppm H E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 100 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno 200 mg/m <sup>3</sup> skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SLOVAKIA	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm K, 7) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	SWEDEN	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm H Izvor: AFS 2021:3
Nacionalni	BELGIUM	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm D Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm koža Izvor: 2000/39/EZ
Nacionalni	CYPRUS	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm d??μα Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacionalni	GERMANY	Dugoročno 220 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm DFG, EU, H, 2(II) Izvor: TRGS 900
Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni	ITALY	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacionalni	LATVIA	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Ada Izvor: KN325P1

Nacionalni	LUXEMBOURG	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacionalni	MALTA	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm skin Izvor: S.L.424.24
Nacionalni	PORTUGAL	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Cutânea Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacionalni	ROMANIA	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm P, Dir. 2000/39 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni	SLOVENIA	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm K, BAT, EU1 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacionalni	SPAIN	Dugoročno 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm vía dérmica, VLB®, VLI Izvor: LEP 2022
Nacionalni	AUSTRALIA	Dugoročno 1185 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm (8h); Kratkoročno 2375 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm
ACGIH		Dugoročno 250 ppm (8h); Kratkoročno 500 ppm A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair
UE		Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm (8h)
Nacionalni	AUSTRIA	Dugoročno 1200 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Kratkoročno 4800 mg/m <sup>3</sup> - 2000 ppm 15(Miw), 4x, MAK Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni	BULGARIA	Dugoročno 600 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno 1400 mg/m <sup>3</sup> Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. НАРЕДБА № 10 ОТ 26 СЕПТЕМВРИ 2003
Nacionalni	CZECHIA	Dugoročno 800 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno Ceiling - 1500 mg/m <sup>3</sup> Izvor: Narízení vlády c. 361-2007 Sb
Nacionalni	DENMARK	Dugoročno 600 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm E Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni	FINLAND	Dugoročno 1200 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Kratkoročno 1500 mg/m <sup>3</sup> - 630 ppm Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FRANCE	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Kratkoročno 2420 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni	GREECE	Dugoročno 1780 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno 3560 mg/m <sup>3</sup> Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> i, EU[1], N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LITHUANIA	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Kratkoročno 2420 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm Izvor: 2011 m. rugsejo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NETHERLANDS	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno 2420 mg/m <sup>3</sup> Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni	NORWAY	Dugoročno 295 mg/m <sup>3</sup> - 125 ppm E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 600 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno 1800 mg/m <sup>3</sup> Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SLOVAKIA	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm 7) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	SWEDEN	Dugoročno 600 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm; Kratkoročno 1200 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm

Aceton  
CAS: 67-64-1

V  
Izvor: AFS 2021:3

Nacionalni	BELGIUM	Dugoročno 594 mg/m <sup>3</sup> - 246 ppm; Kratkoročno 1187 mg/m <sup>3</sup> - 492 ppm Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm Izvor: 2000/39/EZ
Nacionalni	CYPRUS	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm d??µa Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacionalni	GERMANY	Dugoročno 1200 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm AGS, DFG, EU, Y, 2(I) Izvor: TRGS 900
Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm IOELV Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni	ITALY	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacionalni	LATVIA	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm Izvor: KN325P1
Nacionalni	LUXEMBOUR G	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacionalni	MALTA	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm Izvor: S.L.424.24
Nacionalni	PORTUGAL	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacionalni	ROMANIA	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm Dir. 2000/39 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni	SLOVENIA	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm; Kratkoročno 2420 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm Y, BAT, EU1 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacionalni	SPAIN	Dugoročno 1210 mg/m <sup>3</sup> - 500 ppm VLB®, VLI Izvor: LEP 2022

### Biološka Indeks ekspozicije

Aceton  
CAS: 67-64-1  
Biološka Pokazatelj: Aceton; Uzorkovanje Razdoblje: Kraj smjene  
vrijednost: 80 mg/L; srednji: Mokrača  
Primjedbe: Ne specifično

### Granične vrijednosti izloženosti PNEC

2-metoksi-1-metiletil-  
acetat  
CAS: 108-65-6  
Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 635 µg/l

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 6.35 mg/l

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 63.5 µg/l

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 100 mg/l

Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 3.29 mg/kg

Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 329 µg/kg

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 290 µg/kg

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 327 µg/l

ksilen  
CAS: 1330-20-7

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 327 µg/l

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 327 µg/l

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 6.58 mg/l

Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 12.46 mg/kg

Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 12.46 mg/kg



Aceton  
CAS: 67-64-1

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 2.31 mg/kg  
Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 10.6 mg/l

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 21 mg/l  
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 1.06 mg/l  
Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 100 mg/l  
Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 30.4 mg/kg  
Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 3.04 mg/kg  
Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 29.5 mg/kg

### Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

Hydrocarbons, C9,  
aromatics  
CAS: 128601-23-0

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 150 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 32 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 25 mg/kg; Potrošač: 11 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Potrošač: 11 mg/kg

2-metoksi-1-metiletil-  
acetat  
CAS: 108-65-6

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 275 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 33 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 550 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects  
Potrošač: 33 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 796 mg/kg; Potrošač: 320 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Potrošač: 36 mg/kg

Hydrocarbons, C9-C12, n-  
alkanes, isoalkanes,  
cyclics, aromatics (2-  
25%)

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

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 330 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 71 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 44 mg/kg; Potrošač: 26 mg/kg

ksilen  
CAS: 1330-20-7

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 289 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 174 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects  
Profesionalni djelatnik: 289 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 174 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 180 mg/kg; Potrošač: 108 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Potrošač: 1.6 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 77 mg/kg; Potrošač: 14.8 mg/kg

### 8.2. Nadzor nad izložnošću

Zaštita očiju:

Naočale s bočnom zaštitom.

Zaštita kože:

Odjeća za kemijsku zaštitu.

Zaštita za ruke:

Nitrilna guma, Viton, 4H.

Zaštita pri disanju:

Plinsko cjedilo tipa A.

Toplinski rizici:

Ne primjenjuje se.  
Kontrola izlaganja u okolišu:  
Ne primjenjuje se.  
Higijenske i tehničke mjere  
Ne primjenjuje se.

---

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

fizičko stanje: U tečnom stanju  
Boja: narančasto  
Miris: jetkog mirisa  
Prag mirisa: Ne primjenjuje se.  
pH: Ne primjenjuje se.  
Kinematička viskoznost:  $\leq 20,5 \text{ mm}^2/\text{sec}$  (40 °C)  
Točka topljenja/smrzavanja: Ne primjenjuje se.  
Početna točka ključanja i vrijeme ključanja: 130 °C (266 °F)  
Plamište: 30 °C (86 °F)  
Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozije: 7.00 % (UEL). 0.60 % (LEL).  
Gustoća para: Ne primjenjuje se.  
Tlak pare: Ne primjenjuje se.  
Relativna gustoća: 0.89 g/cm<sup>3</sup>  
Topljivost u vodi: Ne miješa se  
Topljivost u ulje: Ne primjenjuje se.  
Koeficijent raspodjele (n-okanol/voda): Ne primjenjuje se.  
Temperatura samozapaljenja: 200.00 °C  
Temperatura raspadanja: Ne primjenjuje se.

<

Zapaljivost: Proizvod je razvrstan kao Flam. Liq. 3 H226  
Hlapivi organski spoj - HOS = 79.09 % ; 703.88 g/l

#### Svojstva čestica:

Veličina čestica: Ne primjenjuje se.

### 9.2. Ostale informacije

Viskozitet : 50.00 cPo  
Nema drugih relevantnih informacija

---

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Stabilan u normalnim uvjetima

### 10.2. Kemijska stabilnost

Podaci nedostupni.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Vapors may form explosive mixture with air

### 10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati

Toplina i otvoreni plamen.

### 10.5. Inkompatibilni materijali

Kiseline; Oksidansi; Alkali

### 10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Kada se zagrije do raspada, razvijaju se otrovni plinovi.

---

## 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
e) mutagenost zametnih stanica	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
f) kancerogenost	Nije kategorizirano
g) reproduktivna toksičnost	Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
h) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) jednokratno izlaganje	Proizvod je razvrstan kao: STOT SE 3(H335), STOT SE 3(H336)
i) Specifična toksičnost za ciljne organe (STOT) opetovano izlaganje	Proizvod je razvrstan kao: STOT RE 1(H372)
j) opasnost u slučaju udisanja	Proizvod je razvrstan kao: Asp. Tox. 1(H304)

#### Podaci o toksičnosti glavnih sastojaka u proizvodu:

Hydrocarbons, C9, aromatics	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 4 ml/kg	
		LC50 Udisanje pare Štakor > 6193 mg/m3 4h	
		LD50 Koža Kunić > 3160 mg/kg 24h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno 4h	
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Ne	
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Negativno	
2-metoksi-1-metiletil-acetat	f) kancerogenost	Genotoksičnost Štakor Negativno	Inhalation route
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Udisanje Štakor = 7500 mg/m3	
	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 6190 mg/kg	
		LD50 Koža Kunić > 5000 mg/kg 24h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno 4h	
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Ne	
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Negativno	
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočen učinak Štakor = 3.69 mg/l	Inhalation route
	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno > 3592 mg/kg	
		LD50 Koža > 3160 mg/kg	
ksilen		LC50 Udisanje > 6193 mg/m3	
	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 3523 ml/kg	
		LC50 Udisanje pare Kunić = 26 mg/l 4h	
		LD50 Koža Štakor = 4350 mg/kg	

Aceton	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 5800 mg/kg LC50 Udisanje pare Štakor = 76 mg/l 4h LD50 Koža Kunić > 7400 mg/kg 24h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno	
	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	Mouse oral route
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočen učinak Oralno Štakor = 10000 mg/l	

## 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:

Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### Popis eko-toksikoloških svojstava proizvoda

Proizvod je razvrstan kao: Aquatic Chronic 2(H411)

#### Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
Hydrocarbons, C9, aromatics	CAS: 128601-23-0 - EINECS: 918-668-5	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LL50 Ribe Oncorhynchus mykiss = 9.2 mg/L 96h
		b) Hronična otrovnost na vodene organizme : LOELR Ribe = 1.23 mg/L - 28days
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EL50 Daphnia Daphnia magna = 21.3 mg/L 48h
		b) Hronična otrovnost na vodene organizme : LOELR freshwater invertebrate = 2.14 mg/L - 21days
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 2.9 mg/L
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EL50 Tetrahymena pyriformis = 4.73 mg/L 48h
2-metoksi-1-metiletil-acetat	CAS: 108-65-6 - EINECS: 203-603-9 - INDEX: 607-195-00-7	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe Oncorhynchus mykiss = 130 mg/L 96h OECD guideline 203
		b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Ribe Oryzias latipes = 47.5 mg/L OECD guideline 204 - 14days
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Daphnia Daphnia magna = 408 mg/L 48h OECD guideline 202
		b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Daphnia Daphnia magna > 100 mg/L OECD guideline 211 - 24days
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : NOEC Algae Selenastrum capricornutum >= 1000 mg/L OECD guideline 201
Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%)	EINECS: 919-446-0	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe = 10 mg/L
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae = 4.1 mg/L

**12.2. Postojanost i razgradivost**

Sastojak	Postojanost/razgradivost:	Test	Vrijedn ost	Napomene:
Hydrocarbons, C9, aromatics	Nije brzo-biološki razgradiv		78.000	
2-metoksi-1-metiletil-acetat	Brzo-biološki razgradiv	Dissolved organic carbon		OECD GL 301E
Aceton	Brzo-biološki razgradiv	Biochemical oxygen demand	90.000	

**12.3. Bioakumulacijski potencijal**

Sastojak	Bioakumulativnost	Test	Vrijedn ost
ksilen	Bioakumulativan	BCF - Bioconcentration factor	25.900
Aceton	Bioakumulativan	BCF - Bioconcentration factor	3.000

**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  $\geq 0,1$  %.

**12.6. Svojstva endokrine disrupcije**

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

**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

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**

1866

**14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u**

ADR-Naziv za otpremu: OTOPINA SMOLE, ZAPALJIVA

IATA-Naziv za otpremu: RESIN SOLUTION flammable

IMDG-Naziv za otpremu: RESIN SOLUTION flammable

**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

Najvažnija toksična komponenta: Hydrocarbons, C9, aromatics

Morski polutant: Da

Zagađivači okoliša: Da

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: 30

ADR-Posebne odredbe: -

ADR ograničenja prijevoza u tunelu: 3 (D/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

More (IMDG):

IMDG-Skladištenje i rukovanje: Category A

IMDG-Segregacija: -

IMDG-Sporedni opasnosti -

IMDG-Posebne odredbe: 223 955

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

Ne primjenjuje se.

---

### ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

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

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

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

Uredba (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. 2020/878

Normativ 648/2004/EC.

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: 75

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

**Kategorija Seveso III prema dijelu 1. Priloga 1.**

proizvod pripada kategoriji: P5c

proizvod pripada kategoriji: E2

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

5000

200

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

50000

500

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

Nijedna tvar nije navedena

Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

3: Severe hazard to waters

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 = 79.09 %

Hlapivi organski spoj - HOS = 703.88 g/L

**15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena kemijske sigurnosti provedena za smjesu

**ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

Šifra	Opis
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H315	Nadražuje kožu.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (preko kože), kategorija 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (udisanje), kategorija 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Opasnost od aspiracije, Kategorija 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
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
3.9/1	STOT RE 1	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, Kategorija 1
3.9/2	STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, Kategorija 2
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 2

## 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
STOT SE 3, H335	Računska metoda
STOT SE 3, H336	Računska metoda
STOT RE 1, H372	Računska metoda
Asp. Tox. 1, H304	Računska metoda
Aquatic Chronic 2, H411	Računska metoda

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

Glavni bibliografski izvori:

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

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

Ovdje 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 plovim 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

## 2-methoxy-1-methylethyl acetate

### Scenario izloženosti, 08/06/2021

Identitet tvari	
	2-methoxy-1-methylethyl acetate
CAS br.	108-65-6
INDEKS Br.	607-195-00-7
EINECS br.	203-603-9
Broj registriranih slučajeva	01-2119475791-29

### Sadržaj

1. ES 1

## 1. ES 1

### 1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Profesionalna upotreba premaza i boja kistom i valjkom
Datum - Opis version	29/04/2021 - 1.0
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a)

#### Scenarij koji pridonosi Okoliš

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

#### Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

CS2 Velike površine - Bojenje valjkom i kistom	PROC10
--	--------

## 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 100 %

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

##### Upotrijebljene količine:

Dnevna količina po lokalitetu = 5000 kg

##### Vrsta ispuštanja: Stalno oslobađanje

##### Dani emisije: 365 dani godišnje

#### Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

##### STP tip:

Komunalni STP

Voda - minimalna učinkovitost od: = 87.3 %

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

##### Tretiranje otpada

Skupljati otpad i zbrinjavati ga sukladno lokalnim propisima.

#### Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost okoliša

Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:: 100

Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode: 10

**Dodatni dobri praktični savjeti. Ne primjenjuju se obveze prema članku 37(4) Uredbe REACH.**

##### Dodatni dobri praktični savjeti:

Lokacija mora planom za hitne slučajeve osigurati da se ispune prikladne zaštitne mjere predostrožnosti kako bi se na minimum smanjilo djelovanja epizodnih oslobađanja.

### 1.2. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Velike površine - Bojenje valjkom i kistom (PROC10)

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

#### Svojstva produkta (proizvoda)

**Fizički oblik proizvoda:**

Tekuć

**Koncentracija tvari u proizvodu:**

Obuhvaća koncentracije do 100 %

***Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost*****Upotrijebljene količine:**

Dnevna količina po lokalitetu = 5000 kg

**Trajanje:**

Trajanje izloženosti = 8 h/dan

**Frekvencija:**

Učestalost upotrebe = 365 dani godišnje

***Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*****Tehničke i organizacijske mjere**

Osigurati da se kontrolne mjere redovito preispituju i održavaju.

Izvoditi u zračevoj kabini ili u isisavanom prostoru.

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

Nositi respirator koji ispunjava normu EN140.

***Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika***

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima

**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)**

cilj zaštite	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
slatka voda	= 0.003 mg/L	ECETOC TRA environment v3	= 0.004
slatkovodni sediment	= 0.014 mg/kg KW	ECETOC TRA environment v3	= 0.004
morska voda	= 0.0004 mg/L	ECETOC TRA environment v3	= 0.007
morski sediment	= 0.002 mg/kg KW	ECETOC TRA environment v3	= 0.007
tlo	= 0.001 mg/kg KW	ECETOC TRA environment v3	= 0.004

**1.3. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Velike površine - Bojenje valjkom i kistom (PROC10)**

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, sistemski, dugotrajno	= 137.71 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA zaposlenici v3	= 0.5
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 13.71 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.18

**1.4 Smjernica pomoću koje daljnji korisnici mogu procijeniti rade li unutar granica postavljenih scenarijem izloženosti****Smjernica za kontrolu poklapanja sa scenarijom izloženosti:**

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



# Scenario izloženosti

## Xylene, Mixed Isomers

### Scenario izloženosti, 14/10/2022

Identitet tvari	
	Xylene, Mixed Isomers
CAS br.	1330-20-7
INDEKS Br.	601-022-00-9
EINECS br.	215-535-7
Broj registriranih slučajeva	01-2119488216-32

### Sadržaj

1. ES 1 Široka uporaba među profesionalnim radnicima

## 1. ES 1 Široka uporaba među profesionalnim radnicima

### 1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Profesionalna upotreba premaza i boja
Datum - Opis version	14/10/2022 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)

#### 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 izlivanjem	PROC11

## 1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

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

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

#### Svojstva produkta (proizvoda)

##### Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

##### Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.

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

Dani emisije: 300 dani godišnje

#### Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

##### STP tip:

Kućni uređaji za pročišćavanje

STP otpadne vode (m3/dan): 2000

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

##### Tretiranje otpada

Vanjska obrada i zbrinjavanje otpada uz uvažavanje odgovarajućih lokalnih i/ili nacionalnih propisa.

#### Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost okoliša

Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:: 100

Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode: 10

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

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

#### Svojstva produkta (proizvoda)

##### Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

##### pritisak pare:

= 500 Pa

<b>Koncentracija tvari u proizvodu:</b> Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.	
<i>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</i>	
<b>Trajanje:</b> Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati	
<i>Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere</i>	
<b>Tehničke i organizacijske mjere</b> Upotreba u zatvorenim postupcima Osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka na sat).	
<i>Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja</i>	
<b>Osobna zaštita</b> Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.	
<i>Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika</i>	
Komercijalna uporaba <b>Temperatura:</b> Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20 °C.	
<b>1.2. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Bojenje valjkom i kistom (PROC10)</b>	
<b>Procesne kategorije</b>	Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)
<i>Svojstva produkta (proizvoda)</i>	
<b>Fizički oblik proizvoda:</b> Tekuć	
<b>pritisak pare:</b> = 500 Pa	
<b>Koncentracija tvari u proizvodu:</b> Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.	
<i>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</i>	
<b>Trajanje:</b> Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati	
<i>Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere</i>	
<b>Tehničke i organizacijske mjere</b> Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat).	
<i>Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja</i>	
<b>Osobna zaštita</b> Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374. Nositi respirator koji ispunjava normu EN140.	
<i>Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika</i>	
Komercijalna uporaba <b>Temperatura:</b> Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20 °C.	
<b>1.2. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Nanošenje valjkom, prskalicom i izlijevanjem (PROC11)</b>	
<b>Procesne kategorije</b>	Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)
<i>Svojstva produkta (proizvoda)</i>	
<b>Fizički oblik proizvoda:</b> Tekuć	
<b>pritisak pare:</b> = 500 Pa	
<b>Koncentracija tvari u proizvodu:</b> Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.	
<i>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</i>	

**Trajanje:**

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati

***Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*****Tehničke i organizacijske mjere**

Izvoditi u zračevoj kabini s laminarnim strujanjem zraka.

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

Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.

***Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika***

Komercijalna 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)**

cilj zaštite	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
slatka voda	= 0.0015 mg/L	N/A	= 0.005
morska voda	= 0.000145 mg/L	N/A	< 0.001
slatkovodni sediment	= 0.016 mg/kg težina u mokrom stanju	N/A	= 0.006
morski sediment	= 0.0156 mg/kg težina u mokrom stanju	N/A	< 0.001
tlo	= 0.0117 mg/kg težina u mokrom stanju	N/A	= 0.006
Ponašanje u uređajima za pročišćavanje	= 0.00866 mg/L	N/A	= 0.001

**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, sistemski, dugotrajno	= 14 ppm	N/A	= 0.79
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 13.71 mg/kg KW/dan	N/A	= 0.08
kombinirani putovi	N/A	N/A	= 0.87

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, sistemski, dugotrajno	= 3 ppm	N/A	= 0.17
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 27.43 mg/kg KW/dan	N/A	= 0.15
kombinirani putovi	N/A	N/A	= 0.32

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
--	---------------------	-----------------	--------------------



inhalacijski, sistemski, dugotrajno	= 5 ppm	N/A	= 0.28
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 13.71 mg/kg KW/dan	N/A	= 0.08
kombinirani putovi	N/A	N/A	= 0.29

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

### Smjernica za kontrolu poklapanja sa scenarijom izloženosti:

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



# Exposure Scenario

## Acetone

### Exposure Scenario, 27/08/2021

Substance identity	
	Acetone
CAS No.	67-64-1
INDEX No.	606-001-00-8
EINECS No.	200-662-2
Registration number	01-2119471330-49

### 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)	
<b>1.1 TITLE SECTION</b>			
Exposure Scenario name	Professional application of coatings and inks		
Date - Version	27/08/2021 - 1.0		
Life Cycle Stage	Widespread use by professional workers		
Main user group	Professional uses		
Sector(s) of use	Professional uses (SU22)		
Product Categories	Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a)		
<b>Environment Contributing Scenario</b>			
CS1	ERC8a - ERC8c - ERC8d - ERC8f		
<b>Worker Contributing Scenario</b>			
CS2 Material transfers	PROC8a		
CS3 Rolling, Brushing	PROC10		
<b>1.2 Conditions of use affecting exposure</b>			
<b>1.2. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)</b>			
Environmental release categories	Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor) - Widespread use leading to inclusion into/onto article (indoor) - Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, outdoor) - Widespread use leading to inclusion into/onto article (outdoor) (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
<b>Physical form of product:</b> Liquid, vapour pressure > 10 kPa at STP			
<b>Concentration of substance in product:</b> Covers concentrations up to 70 %			
<i>Amount used, frequency and duration of use (or from service life)</i>			
<b>Emission days:</b> 365 days per year			
<i>Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)</i>			
<b>Waste treatment</b> External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.			
<i>Other conditions affecting environmental exposure</i>			
<b>Local marine water dilution factor:</b> 100 <b>Local freshwater dilution factor:</b> 10			
<b>1.2. CS2: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)</b>			
Process Categories	Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities (PROC8a)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
<b>Physical form of product:</b> Liquid, vapour pressure > 10 kPa at STP			
<b>Concentration of substance in product:</b> Covers concentrations up to 70 %			
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>			
<b>Duration:</b>			

Covers exposure up to 4 h

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

Natural ventilation is from doors, windows etc. Controlled ventilation means air is supplied or removed by a powered fan.

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

Personal protection

Wear suitable gloves tested to EN374.

Use suitable eye protection.

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

Process Categories

Roller application or brushing (PROC10)

Product (article) characteristics

Physical form of product:

Liquid, vapour pressure > 10 kPa at STP

Concentration of substance in product:

Covers concentrations up to 70 %

Amount used, frequency and duration of use/exposure

Duration:

Covers exposure up to 4 h

Technical and organisational conditions and measures

Technical and organisational measures

Natural ventilation is from doors, windows etc. Controlled ventilation means air is supplied or removed by a powered fan.

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

Personal protection

Wear suitable gloves tested to EN374.

Use suitable eye protection.

1.3 Exposure estimation and reference to its source

1.3. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)

Additional information on exposure estimation:

As no environmental hazard was identified no environmental-related exposure assessment and risk characterization was performed.

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

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative	N/A	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.6
dermal	N/A	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.07
combined routes	N/A	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.67

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

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative	N/A	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.6
dermal	N/A	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.15
combined routes	N/A	ECETOC TRA worker v2.0	= 0.75

## 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.

# Scenario izloženosti

## HYDROCARBONS, C9-C12, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, AROMATICS (2-25%)

### Scenario izloženosti, 19/10/2022

Identitet tvari	
	HYDROCARBONS, C9-C12, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS, AROMATICS (2-25%)
EINECS br.	919-446-0
Broj registriranih slučajeva	01-2119458049-33

### Sadržaj

1. **ES 1** Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a)

## 1. ES 1

Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a)

## 1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Profesionalna upotreba premaza i boja
Datum - Opis version	19/10/2022 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a)

## Scenarij koji pridonosi Okoliš

CS1

## Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

CS2 Transfera materijala	PROC8a
CS3 Bojenje valjkom i kistom	PROC10
CS4 Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem	PROC11
CS5 Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem	PROC11
CS6 Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila	PROC19

## 1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

## 1.2. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš

## Svojstva produkta (proizvoda)

## Fizički oblik proizvoda:

Tekućina, pritisak pare &lt; 0,5 kPa pri STP

## Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.

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

## Upotrijebljene količine:

Godišnja tonaža po lokaciji 0.84 tona/godišnje

Dnevna količina po lokalitetu 2.3 kg/dan

Maksimalna dozvoljena lokalna tonaža (MSafe): 1900 kg/dan

Kritični segmenti za Msafe: tlo

Vrsta ispuštanja: Stalno oslobađanje

Dani emisije: 365 dani godišnje

## Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

## Nadzorne mjere za sprečavanje ispuštanja

Nema ispuštanje tvari u otpadne vode	Voda - minimalna učinkovitost od: = 93.7 %
--------------------------------------	--

## Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

STP tip:

Komunalni STP	
<b>STP otpadne vode (m3/dan): 2000</b>	
<b>1.2. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Transfera materijala (PROC8a)</b>	
<b>Procesne kategorije</b>	Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima (PROC8a)
<i>Svojstva produkta (proizvoda)</i>	
<b>Fizički oblik proizvoda:</b> Tekućina, pritisak pare < 0,5 kPa pri STP	
<b>Koncentracija tvari u proizvodu:</b> Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.	
<i>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</i>	
<b>Upotrijebljene količine:</b> Godišnja tonaža po lokaciji 0.84 tona/godišnje Dnevna količina po lokalitetu 2.3 kg/dan	
<b>Trajanje:</b> Obuhvaća izloženost do <= 1 h/dan	
<i>Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere</i>	
<b>Tehničke i organizacijske mjere</b> Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila.	
<i>Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja</i>	
<b>Osobna zaštita</b> Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374. Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Nositi prikladan kombinezon kako bi se izbjegla izloženost kože. Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.	
<i>Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika</i>	
Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima Komerijalna uporaba <b>Temperatura:</b> Upotrebljava se kod temperature koja od temperature okoline nije viša od 20 °C.	
<b>1.2. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Bojenje valjkom i kistom (PROC10)</b>	
<b>Procesne kategorije</b>	Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)
<i>Svojstva produkta (proizvoda)</i>	
<b>Fizički oblik proizvoda:</b> Tekućina, pritisak pare < 0,5 kPa pri STP	
<b>Koncentracija tvari u proizvodu:</b> Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.	
<i>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</i>	
<b>Upotrijebljene količine:</b> Godišnja tonaža po lokaciji 0.84 tona/godišnje Dnevna količina po lokalitetu 2.3 kg/dan	
<b>Trajanje:</b> Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati	
<i>Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere</i>	
<b>Tehničke i organizacijske mjere</b> Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila.	
<i>Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja</i>	
<b>Osobna zaštita</b> Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374. Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Nositi prikladan kombinezon kako bi se izbjegla izloženost kože.	



Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

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

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

### *Svojstva produkta (proizvoda)*

#### **Fizički oblik proizvoda:**

Tekućina, pritisak pare < 0,5 kPa pri STP

#### **Koncentracija tvari u proizvodu:**

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.

### *Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost*

#### **Upotrijebljene količine:**

Godišnja tonaža po lokaciji 0.84 tona/godišnje  
Dnevna količina po lokalitetu 2.3 kg/dan

#### **Trajanje:**

Obuhvaća izloženost do > 4 h/dan

### *Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*

#### **Tehničke i organizacijske mjere**

Osigurati da je operativno osoblje trenirano kako bi se izloženost maksimalno smanjila. Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (10 do 15 izmjena zraka na sat). Lokalna ispušna ventilacija	Udisanje - minimalna učinkovitost od: 70 %
---	--

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

#### **Osobna zaštita**

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374).  
Nositi prikladan kombinezon kako bi se izbjegla izloženost kože.  
Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

### *Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika*

Unutrašnja upotreba  
Komerijalna uporaba

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

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

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

### *Svojstva produkta (proizvoda)*

#### **Fizički oblik proizvoda:**

Tekućina, pritisak pare < 0,5 kPa pri STP

#### **Koncentracija tvari u proizvodu:**

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.

### *Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost*

#### **Upotrijebljene količine:**

Godišnja tonaža po lokaciji 0.84 tona/godišnje  
Dnevna količina po lokalitetu 2.3 kg/dan

#### **Trajanje:**

Obuhvaća izloženost do > 4 h/dan

### *Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*

#### **Tehničke i organizacijske mjere**

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

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

#### **Osobna zaštita**

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374).	
Nositi prikladan kombinezon kako bi se izbjegla izloženost kože. Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.	
Nositi respirator koji ispunjava normu EN140.	Udisanje - minimalna učinkovitost od: 90 %

#### *Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika*

Unutrašnja upotreba  
Komerijalna uporaba

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

#### **1.2. CS6: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila (PROC19)**

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

#### *Svojstva produkta (proizvoda)*

#### **Fizički oblik proizvoda:**

Tekućina, pritisak pare < 0,5 kPa pri STP

#### **Koncentracija tvari u proizvodu:**

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.

#### *Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost*

#### **Upotrijebljene količine:**

Godišnja tonaža po lokaciji 0.84 tona/godišnje  
Dnevna količina po lokalitetu 2.3 kg/dan

#### **Trajanje:**

Obuhvaća izloženost do 4 h/dan

### *Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*

#### **Tehničke i organizacijske mjere**

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

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

#### **Osobna zaštita**

Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374).  
Nositi prikladan kombinezon kako bi se izbjegla izloženost kože.  
Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

#### *Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika*

Unutrašnja upotreba  
Komerijalna uporaba

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

### **1.3 Procjena izloženosti i referentnost izvora**

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	0.1371 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.003

inhalacijski, sistemski, dugotrajno	161.55 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.49
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.493

### 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)
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	0.2743 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.006
inhalacijski, sistemski, dugotrajno	161.55 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.49
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.496

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	1.0714 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.023
inhalacijski, sistemski, dugotrajno	193.87 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.587
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.61

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	1.0714 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.023
inhalacijski, sistemski, dugotrajno	64.62 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.196
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.219

### 1.3. CS6: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila (PROC19)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	1.4143 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.03
inhalacijski, sistemski, dugotrajno	161.55 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.49
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.52

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

### Smjernica za kontrolu poklapanja sa scenarijom izloženosti:

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