

## 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

### L34 CLASSIC (A)

Date of first edition: 10.5.2023.

Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 15/01/2025

Opis version 11

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: L34 CLASSIC (A)

Trgovački kod: S100B0387 .011

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

Preporučana upotreba: Parkettaragasztók/tömitőanyagok

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)

Skin Irrit. 2	Nadražuje kožu.
Eye Irrit. 2	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Skin Sens. 1A	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Aquatic Chronic 3	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

### 2.2. Elementi označivanja

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

#### Piktogrami opasnosti i oznaka opasnosti



Upozorenje

#### Oznake upozorenja

H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### Oznake obavijesti

P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P280	Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči.

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s važećim propisima.

#### Sadržaj:

Cashew, nutshell liq.

bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan

#### 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: L34 CLASSIC (A)

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

Količina	Naziv	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
$\geq 5$ - $< 10$ %	bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]propan	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1  Specifične granične vrijednosti koncentracije: C $\geq 5$ %: Eye Irrit. 2 H319 C $\geq 5$ %: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
$\geq 3$ - $< 5$ %	propilen-karbonat	CAS:108-32-7 EC:203-572-1 Index:607-194-00-1	Eye Irrit. 2, H319	01-2119537232-48
$\geq 1$ - $< 3$ %	1-metoksi-2-propanol; monopropilen-glikol-metil-eter	CAS:107-98-2 EC:203-539-1 Index:603-064-00-3	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119457435-35
$\geq 0.5$ - $< 1$ %	Cashew, nutshell liq.	CAS:8007-24-7 EC:232-355-4	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	01-2119502450-57
$< 0.0015$ %	metanol	CAS:67-56-1 EC:200-659-6 Index:603-001-00-X	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 1, H370 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331  Specifične granične vrijednosti koncentracije: C $\geq 10$ %: STOT SE 1 H370 3% $\leq$ C $< 10$ %: STOT SE 2 H371	01-2119433307-44

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću.

Smjesta skinuti zagađenu odjeću i ukloniti je na bezbjedan način.

U slučaju kontakta sa kožom, smjesta isprati sa dosta vode i sapuna.

U slučaju kontakta sa očima:

U slučaju kontakta sa očima, ispirati oči vodom neko vrijeme, držati otvorene kapke, a potom zatražiti pomoć oftalmologa.

Zaštititi neozlijeđeno oko.

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 svjež zrak, držati je na toplom, a ista mora mirovati.

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

Nadraživanje očiju

Oštećenje očiju

Nadraživanje kože

Eritem

#### **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:

Voda.

Ugljik dioksid (CO<sub>2</sub>).

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

Nijedna

#### **5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.

#### **5.3. Savjeti za gasitelje požara**

Koristiti prikladne dišne aparate.

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

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

---

### **ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

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

##### **Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:**

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Ukloniti osobe na sigurno mjesto.

Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.

##### **Za interventno osoblje:**

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

#### **6.2. Mjere zaštite okoliša**

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

Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.

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

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

#### **6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

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**

Inkompatibilne tvari:

Nijedna osobito.

Upute za prostorije za skladištenje:

Adekvatno prozračene prostorije.

#### **7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Preporuke

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Spisak komponenti sa OEL vrijedostima

	OEL Tip	zemlja	Profesionalna granica izlaganja
Limestone CAS: 1317-65-3	Nacionalni	BULGARIA	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 5 mg/m <sup>3</sup> Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nacionalni	GREECE	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni	GREECE	Dugoročno 5 mg/m <sup>3</sup> αναπν Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni	GREECE	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni	GREECE	Dugoročno 5 mg/m <sup>3</sup> αναπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m <sup>3</sup> Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m <sup>3</sup> Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND	Dugoročno 4 mg/m <sup>3</sup> Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

		NORTHERN IRELAND	
	Nacionalni	BELGIUM	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 4 mg/m3 Izvor: 2021 Code of Practice
Calcium Carbonate CAS: 471-34-1	Nacionalni	AUSTRALIA	Dugoročno 10 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m3 inhalable aerosol Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m3 Inhalable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 4 mg/m3 Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m3 inhalable aerosol Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nacionalni	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m3 respirable aerosol Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 10 mg/m3 U Izvor: NN 1/2021
	Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 4 mg/m3 R Izvor: NN 1/2021
	Nacionalni	FRANCE	Dugoročno 10 mg/m3 Izvor: INRS outil65
	Nacionalni	LATVIA	Dugoročno 6 mg/m3 Izvor: KN325P1
	Nacionalni	POLAND	Dugoročno 10 mg/m3 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
propilen-karbonat CAS: 108-32-7	Nacionalni	LATVIA	Dugoročno 2 mg/m3 Izvor: KN325P1
	Nacionalni	LITHUANIA	Dugoročno 7 mg/m3 Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 25.5 mg/m3 - 6 ppm; Kratkoročno 25.5 mg/m3 - 6 ppm SSC, Yeux / Auge Izvor: suva.ch/valeurs-limites
	Nacionalni	GERMANY	Dugoročno 8.5 mg/m3 - 2 ppm DFG, Y, 11, 1 (I) Izvor: TRGS 900
1-metoksi-2-propanol; monopropilen-glikol-metil- eter	ACGIH		Dugoročno 50 ppm (8h); Kratkoročno 100 ppm A4 - Eye and URT irr

UE		Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm (8h); Kratkoročno 563 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Skin
Nacionalni	AUSTRIA	Dugoročno 187 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno Ceiling - 187 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Mow, MAK, H Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni	BULGARIA	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Кожа Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacionalni	CZECHIA	Dugoročno 270 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno Ceiling - 550 mg/m <sup>3</sup> D Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacionalni	DENMARK	Dugoročno 185 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm A, S Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni	FINLAND	Dugoročno 370 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 560 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm iho Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FRANCE	Dugoročno 188 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 375 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 360 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 1080 mg/m <sup>3</sup> - 300 ppm Δ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> b, EU1, R+T Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LITHUANIA	Dugoročno 190 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 300 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NETHERLAND S	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno 563 mg/m <sup>3</sup> H Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni	NORWAY	Dugoročno 180 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm H E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 180 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno 360 mg/m <sup>3</sup> skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SLOVAKIA	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm K Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	SWEDEN	Dugoročno 190 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm H Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 360 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 720 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm SSC, B, VRS Yeux / OAW Auge Izvor: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 560 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Sk Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacionalni	BELGIUM	Dugoročno 184 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Kratkoročno 369 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 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm

Izvor: 2000/39/EZ

Nacionalni	CYPRUS	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm δέρμα Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021	
Nacionalni	GERMANY	Dugoročno 370 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm DFG, EU, Y, 2(I) Izvor: TRGS 900	
Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm IOELV Izvor: 2021 Code of Practice	
Nacionalni	ITALY	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII	
Nacionalni	LATVIA	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Āda Izvor: KN325P1	
Nacionalni	LUXEMBOUR G	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021	
Nacionalni	MALTA	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm skin Izvor: S.L.424.24	
Nacionalni	PORTUGAL	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021	
Nacionalni	ROMANIA	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm P, Dir. 2000/39 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021	
Nacionalni	SLOVENIA	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm K, Y, BAT, EU1 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021	
Nacionalni	SPAIN	Dugoročno 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Kratkoročno 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm vía dérmica, VLI Izvor: LEP 2022	
2-metoksiopropanol CAS: 1589-47-5	Nacionalni	AUSTRIA	Dugoročno 75 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Kratkoročno 300 mg/m <sup>3</sup> - 80 ppm 15(Miw), 8x, MAK, D, H Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nacionalni	DENMARK	Dugoročno 75 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nacionalni	NORWAY	Dugoročno 75 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm H R Izvor: FOR-2021-06-28-2248
	Nacionalni	SLOVAKIA	Dugoročno 19 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm K Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAN D	Dugoročno 19 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kratkoročno 152 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm R/H, R1BD, R1BF, SSB, Irritation / Reizung Izvor: suva.ch/valeurs-limites
	Nacionalni	GERMANY	Dugoročno 19 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm DFG, H, Z, 2(I) Izvor: TRGS 900
	Nacionalni	SLOVENIA	Dugoročno 19 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kratkoročno 152 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm K, RD1B Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nacionalni	SPAIN	Dugoročno 19 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm TR1B, r Izvor: LEP 2022
metanol CAS: 67-56-1	ACGIH		Dugoročno 200 ppm (8h); Kratkoročno 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea

UE		Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm (8h) Skin
Nacionalni	AUSTRIA	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkoročno 1040 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalni	BULGARIA	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Кожа Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacionalni	CZECHIA	Dugoročno 250 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno Ceiling - 1000 mg/m <sup>3</sup> D, B Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacionalni	DENMARK	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nacionalni	ESTONIA	Dugoročno 250 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkoročno 350 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm A Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nacionalni	FINLAND	Dugoročno 270 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkoročno 330 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm iho Izvor: HTP-ARVOT 2020
Nacionalni	FRANCE	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkoročno 1300 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nacionalni	GREECE	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkoročno 325 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm Δ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> b, i, BEM, EU2, R+T Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nacionalni	LITHUANIA	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	NETHERLAND S	Dugoročno 133 mg/m <sup>3</sup> H Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalni	NORWAY	Dugoročno 130 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm H E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 100 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno 300 mg/m <sup>3</sup> skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalni	SLOVAKIA	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm K, 7) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalni	SWEDEN	Dugoročno 250 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkoročno 350 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm H, V Izvor: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkoročno 520 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkoročno 333 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm Sk Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nacionalni	BELGIUM	Dugoročno 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkoročno 333 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm D Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm koža

		Izvor: 2006/15/EZ
Nacionalni	CYPRUS	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm δέρμα Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nacionalni	GERMANY	Dugoročno 130 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Izvor: TRGS 900
Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice
Nacionalni	ITALY	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nacionalni	LATVIA	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Āda Izvor: KN325P1
Nacionalni	LUXEMBOUR G	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacionalni	MALTA	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm skin Izvor: S.L.424.24
Nacionalni	PORTUGAL	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Cutânea Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacionalni	ROMANIA	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalni	SLOVENIA	Dugoročno 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Kratkoročno 1040 mg/m <sup>3</sup> - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacionalni	SPAIN	Dugoročno 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Izvor: LEP 2022

### Biolóška Indeks ekspozicije

1-metoksi-2-propanol;  
monopropilen-glikol-  
metil-eter  
CAS: 107-98-2

Biolóška Pokazatelj: 1-Methoxypropanol-2; Uzorkovanje Razdoblje: Kraj smjene  
vrijednost: 20 mg/L; srednji: Mokraća

metanol  
CAS: 67-56-1

Biolóška Pokazatelj: Metilni alkohol; Uzorkovanje Razdoblje: Krak smjene; Kraj radnog tjedna  
vrijednost: 30 mg/L; srednji: Mokraća

### Granične vrijednosti izloženosti PNEC

bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil]  
propan  
CAS: 1675-54-3

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 0.006 mg/l

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 600 ng/L

Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 0.996 mg/kg

Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 0.099 mg/kg

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 0.196 mg/kg

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 10 mg/l

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 0.018 mg/l

propilen-karbonat  
CAS: 108-32-7

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 900 µg/l

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 9 mg/l

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 90 µg/l

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (morska voda); PNEC Ograničiti: 900 µg/l

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 7400 mg/l

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 810 µg/kg

1-metoksi-2-propanol;  
monopropilen-glikol-  
metil-eter  
CAS: 107-98-2

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 10 mg/l

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 100 mg/l

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 1 mg/l

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

Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 52.3 mg/kg

Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 5.2 mg/kg

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 4.59 mg/kg

Cashew, nutshell liq.  
CAS: 8007-24-7

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 0.003 mg/l

Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 0.088 mg/kg

Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 0.97 mg/kg

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 0.03 mg/l

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 6.71 mg/kg

metanol  
CAS: 67-56-1

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 20.8 mg/l

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 1540 mg/l

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 2.08 mg/l

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

Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 77 mg/kg

Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 7.7 mg/kg

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 100 mg/kg

#### **Izvedena razina bez učinka. (DNEL)**

bis[4-(2,3-  
epoksi)propoksi]fenil]  
propan  
CAS: 1675-54-3

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects  
Profesionalni djelatnik: 0.75 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 0.75 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 3.571 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects  
Profesionalni djelatnik: 3.571 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 12.25 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects  
Profesionalni djelatnik: 12.25 mg/m<sup>3</sup>

propilen-karbonat  
CAS: 108-32-7

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 70.53 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 17.4 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects  
Profesionalni djelatnik: 20 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 10 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects  
Profesionalni djelatnik: 20 mg/kg; Potrošač: 10 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Potrošač: 10 mg/kg

1-metoksi-2-propanol;  
monopropilen-glikol-  
metil-eter  
CAS: 107-98-2

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 369 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 43.9 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 553.5 mg/m<sup>3</sup>

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

Profesionalni djelatnik: 553.5 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 183 mg/kg; Potrošač: 78 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Potrošač: 33 mg/kg

Cashew, nutshell liq.  
CAS: 8007-24-7

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects  
Profesionalni djelatnik: 0.5 mg/kg; Potrošač: 0.25 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects  
Profesionalni djelatnik: 0.88 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 0.2 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects  
Potrošač: 0.25 mg/kg

metanol  
CAS: 67-56-1

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 130 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 26 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 130 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 26 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects  
Profesionalni djelatnik: 130 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 26 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects  
Profesionalni djelatnik: 130 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 26 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 20 mg/kg; Potrošač: 4 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 20 mg/kg; Potrošač: 4 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Potrošač: 4 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects  
Potrošač: 4 mg/kg

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Naočale s bočnom zaštitom.(EN166)

Zaštita kože:

Odjeća za kemijsku zaštitu. Sigurnosne cipele.

Zaštita za ruke:

Nitrilna guma.

Zaštita pri disanju:

Ne primjenjuje se.

Toplinski rizici:

Not expected if used as intended

Kontrola izlaganja u okolišu:

Prevent the product from entering sewers or surface and underground water.

---

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

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

Agregatno stanje: U tečnom stanju

Boja: bež

Miris: svojstveno

Prag mirisa: Ne primjenjuje se.

pH: Nevažno

Kinematička viskoznost: Ne primjenjuje se.

Talište/ledište: Ne primjenjuje se.

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja: Ne primjenjuje se.

Plamište: > 60°C / 93°C

Donja i gornja granica eksplozivnosti: Ne primjenjuje se.

Relativna gustoća pare: Ne primjenjuje se.

Tlak pare: Ne primjenjuje se.

Gustoća i/ili relativna gustoća: 1.80 g/cm<sup>3</sup> ( ISO 2811 )

Topljivost u vodi: Netopivo

Topljivost u ulje: Ne primjenjuje se.  
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost): Ne primjenjuje se.  
Temperatura samozapaljenja: Ne primjenjuje se.  
Temperatura raspadanja: Ne primjenjuje se.  
Zapaljivost: Ne primjenjuje se.  
Hlapivi organski spoj - HOS = 4.99 % ; 89.90 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**

Stabilan u normalnim uvjetima

**10.2. Kemijska stabilnost**

Podaci nedostupni.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Nijedan.

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Stabilno u normalnim uvjetima.

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Nijednu osobito.

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

Nijedan.

---

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

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

**Podaci o toksičnosti proizvoda:**

a) akutna toksičnost	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Proizvod je razvrstan kao: Skin Irrit. 2(H315)
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Proizvod je razvrstan kao: Eye Irrit. 2(H319)
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Proizvod je razvrstan kao: Skin Sens. 1A(H317)
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:**

bis[4-(2,3-epoksi)propoksi]fenil] propan a) akutna toksičnost LD50 Oralno Kunić = 19800 mg/kg

LD50 Koža Kunić > 20 mg/kg 24h

b) kožno nagrizanje/nadraživanje Nadražuje kožu Kunić Pozitivno

epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d

	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da	
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Pozitivno	Mouse
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno Kancerogenost Oralno Štakor = 15 mg/kg Kancerogenost Koža Štakor = 1 mg/kg	Mouse, oral NOAEL NOAEL
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočen učinak Oralno Štakor = 750 mg/kg	
propilen-karbonat	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor > 5000 mg/kg LC50 Udisanje pare Štakor Negativno 8h LD50 Koža Kunić >= 2000 mg/kg 24h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno 24h	
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da	
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Negativno	
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno Kancerogenost Negativno	Mouse intraperitoneal rout Mouse
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno = 10100 mg/kg	Mouse
1-metoksi-2-propanol; monopropilen-glikol-metil-eter	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 4016 mg/kg  LC50 Udisanje pare Štakor Negativno 6h LD50 Koža Štakor > 2000 mg/kg	No mortalities observed
	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	
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Kancerogenost Negativno	Mouse intraperitoneal rout
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Udisanje Štakor = 300	ppm
Cashew, nutshell liq.	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 2000 mg/kg LD50 Koža Štakor > 2000 mg/kg 24h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Pozitivno	
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da	
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Pozitivno	Mouse
metanol	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor >= 2528 mg/kg	

	LC50 Udisanje = 43.68 mg/l 6h	Cat
	LD50 Koža Kunić = 17100 mg/kg	
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno	
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Ne	
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Negativno	
f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno	Mouse intraperitoneal rout
	Kancerogenost Štakor Negativno	
g) reproduktivna toksičnost	Najniža uočena razina sa štetnim učinkom Oralno = 1000 mg/kg	Mouse

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

### Svojstva endokrine disrupcije:

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

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1. Toksičnost

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

Eko-Toksikološke informacije:

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### Popis eko-toksikoloških svojstava proizvoda

Proizvod je razvrstan kao: Aquatic Chronic 3(H412)

#### Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h  a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Daphnia Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h  a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009  c) Bakterijska otrovnost : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
propilen-karbonat	CAS: 108-32-7 - EINECS: 203-572-1 - INDEX: 607-194-00-1	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe Cyprinus carpio > 1000 mg/L 96h EU Method C1  a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Daphnia Daphnia magna > 1000 mg/L 48h EU Method C2  a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae freshwater algae > 900 mg/L 72h OECD guideline 201  c) Bakterijska otrovnost : NOEC Pseudomonas putida = 7400 mg/L
1-metoksi-2-propanol; monopropilen-glikol-metil-eter	CAS: 107-98-2 - EINECS: 203-539-1 - INDEX: 603-064-00-3	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe Leuciscus idus = 6812 mg/L OECD guideline 203  a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Daphnia = 23300 mg/L 48h OECD guideline 202  a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae = 1000 mg/L OECD guideline 201 - 7days  a) Akutna otrovnost na vodene organizme : NOEC Sludge = 1000 mg/L OECD guideline 201
Cashew, nutshell liq.	CAS: 8007-24-7 - EINECS: 232-	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe Cyprinidon variegatus = 1000 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Daphnia Daphnia magna = 40.46 mg/L 48h „EPA OPPTS 850.1010 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 1300 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Akutna otrovnost na vodene organizme : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L

metanol

CAS: 67-56-1 -  
EINECS: 200-  
659-6 - INDEX:  
603-001-00-X

a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe Lepomis macrochirus = 15400 mg/L 96h

b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Ribe = 450 mg/L

a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Daphnia Daphnia magna = 22200 mg/L 48h

b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Daphnia Daphnia magna = 208 mg/L

a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae Selenastrum capricornutum = 22000 mg/L 96h OECD 201 Guideline.

d) Terestrijalna toksičnost : NOEC Worm Eisenia andrei = 10000 mg/kg

d) Terestrijalna toksičnost : NOEC Folsomia candida = 1000 mg/kg OECD Guideline 232

## 12.2. Postojanost i razgradivost

Sastojak	Postojanost/razgradivost:	Test	Vrijedn ost	Napomene:
bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	Nije brzo-biološki razgradiv	Oxygen consumption		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
propilen-karbonat	Brzo-biološki razgradiv	CO2 production		OECD guideline 301 B
1-metoksi-2-propanol; monopropilen-glikol-metil-eter	Brzo-biološki razgradiv		69.000	28days
Cashew, nutshell liq.	Brzo-biološki razgradiv	Oxygen consumption	83.800	%; EU Method C.4-D
metanol	Brzo-biološki razgradiv			

## 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Sastojak	Bioakumulativnost	Test	Vrijedn ost	Napomene:
bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan	Bioakumulativan	BCF - Bioconcentration factor	31.000	
metanol	Nije bioakumulativan	BCF - Bioconcentration factor	< 10	

## 12.4. Pokretljivost u tlu

Podaci nedostupni.

## 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

Podaci nisu dostupni.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

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

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

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

---

## **ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu**

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

### **14.1. UN broj ili identifikacijski broj**

N/A

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

ADR-Naziv za otpremu: N/A

IATA-Naziv za otpremu: N/A

IMDG-Naziv za otpremu: N/A

### **14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu**

IATA-Razred: N/A

IMDG-Razred: N/A

### **14.4. Skupina pakiranja**

IATA-Grupa pakiranja: N/A

IMDG-Grupa pakiranja: N/A

### **14.5. Opasnosti za okoliš**

Ne primjenjuje se.

IMDG-EMS: N/A

### **14.6. Posebne mjere opreza za korisnika**

Ceste i Željeznica (ADR-RID):

ADR-Označavanje: N/A

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: N/A

ADR-Posebne odredbe: N/A

ADR ograničenja prijevoza u tunelu: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Zrak (IATA):

IATA-Putnički zrakoplov: N/A

IATA-Teretni zrakoplov: N/A

IATA-Označavanje: N/A

IATA-Sporedni opasnosti: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Posebne odredbe: N/A

More (IMDG):

IMDG-Skladištenje i rukovanje: N/A

IMDG-Segregacija: N/A

IMDG-Sporedni opasnosti N/A

IMDG-Posebne odredbe: N/A

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

Ne primjenjuje se.

---

## **ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**

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

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

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

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

Uredba (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

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

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

Niti jedan

#### **Prekurzori eksploziva – Uredba 2019/1148**

No substances listed

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

Nijedna tvar nije navedena

#### **Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.**

2: Hazard to waters

#### **Njemačka 'Lagerklasse' regulativa prema TRGS 510**

LGK 10

SVHC tvari:

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

#### **15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

#### **Tvari za koje je provedena procjena kemijske sigurnosti**

bis[4-(2,3-epoksipropoksi)fenil]propan

propilen-karbonat

Cashew, nutshell liq.

---

### **ODJELJAK 16.: Ostale informacije**

<b>Šifra</b>	<b>Opis</b>
H225	Lako zapaljiva tekućina i para.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H301	Otrovno ako se proguta.
H302	Štetno ako se proguta.
H311	Otrovno u dodiru s kožom.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H331	Otrovno ako se udiše.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H370	Uzrokuje oštećenje organa.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

<b>Šifra</b>	<b>Razred opasnosti i kategorija opasnosti</b>	<b>Opis</b>
2.6/2	Flam. Liq. 2	Zapaljiva tekućina, kategorija 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Zapaljiva tekućina, kategorija 3
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Akutna toksičnost (preko kože), kategorija 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akutna toksičnost (udisanje), kategorija 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (preko kože), kategorija 4

3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka, kategorija 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Nadražujuće za oči, kategorija 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1A
3.8/1	STOT SE 1	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 1
3.8/3	STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 3

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

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

Skin Irrit. 2, H315	Računska metoda
Eye Irrit. 2, H319	Računska metoda
Skin Sens. 1A, H317	Računska metoda
Aquatic Chronic 3, H412	Računska metoda

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

Glavni bibliografski izvori:

ECDIN – Informacijska mreža za ekološke podatke za kemikalije – Zajednički istraživački centar, Komisija Europskih zajednica  
SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH TVARI- Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold

Ovdje objavljene 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.

# Scenario izloženosti

## Propylene carbonate

### Scenario izloženosti, 07/06/2021

Identitet tvari	
	Propylene carbonate
CAS br.	108-32-7
INDEKS Br.	607-194-00-1
EINECS br.	203-572-1
Broj registriranih slučajeva	01-2119537232-48

### Sadržaj

1. **ES 1** Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Ljepila, Brtvila (PC1)

## 1. ES 1

## Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Ljepila, Brtvila (PC1)

## 1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Primjena u tvrdim pjenama, premazima, ljepilima i brtvenim masama
Datum - Opis version	07/06/2021 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preprofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preprofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Ljepila, Brtvila (PC1)

## Scenarij koji pridonosi Okoliš

CS1	ERC8a
-----	-------

## Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

CS2 Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila	PROC19
--	--------

## 1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

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

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

*Svojstva produkta (proizvoda)*

## Fizički oblik proizvoda:

Tekućina, pritisak pare &lt; 10 Pa (STP)

## pritisak pare:

= 6 Pa

## Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.

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

## Upotrijebljene količine:

Stopa primjene = 35000 kg/ha

## Vrsta ispuštanja: Stalno oslobađanje

## Dani emisije: 365 dani godišnje

*Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*

## Nadzorne mjere za sprečavanje ispuštanja

Zrak - minimalna učinkovitost od: = 100 % Voda - minimalna učinkovitost od: = 100 %
--

*Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost okoliša*

Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:: 100

Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode: 10

Intenzitet protoka prihvatne površinske vode: 18000 m<sup>3</sup>/dan

Unutrašnja upotreba

## 1.2. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Ručna upotreba - Boje za nanošenje prstima, krede, ljepila (PROC19)

<b>Procesne kategorije</b>	Ručne aktivnosti koje uključuju dodir s rukama (PROC19)
----------------------------	---

### *Svojstva produkta (proizvoda)*

#### **Fizički oblik proizvoda:**

Tekućina, pritisak pare < 10 Pa (STP)

#### **pritisak pare:**

= 6 Pa

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

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.

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

#### **Trajanje:**

Obuhvaća upotrebu do = 480 min/dan

#### **Frekvencija:**

Obuhvaća frekvenciju do: = 5 dani tjedno

### *Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*

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

Osigurati zadovoljavajuću kontroliranu ventilaciju (5 do 10 izmjena zraka na sat).	Udisanje - minimalna učinkovitost od: = 70 %
--	--

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

#### **Osobna zaštita**

Nositi prikladnu zaštitu za lice. Pri specijalnom obučavanju nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374).	Kožni - minimalna učinkovitost od: = 80 %
--	---

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

Unutrašnja upotreba  
Komerijalna uporaba

**Temperatura:** Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. 20°C

## 1.3 Procjena izloženosti i referentnost izvora

### 1.3. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš (ERC8a)

cilj zaštite	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
Čovjek putem okoliša - Kroz usta	N/A	ECETOC TRA environment v3	= 0.000933

### 1.3. CS2: 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	= 5.4857 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA zaposlenici v3	= 0.274286
inhalacijski, sistemski, dugotrajno	= 23.7781 mg/m3	ECETOC TRA zaposlenici v3	= 0.336992

## 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

## bis-[4-(2,3-epoxipropoksi)phenyl]propane

### Scenario izloženosti, 07/06/2021

Identitet tvari	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoksi)phenyl]propane
CAS br.	1675-54-3
INDEKS Br.	603-073-00-2
EINECS br.	216-823-5
Broj registriranih slučajeva	01-2119456619-26

### Sadržaj

1. **ES 1** Široka uporaba među profesionalnim radnicima; ESC2\_0000001

# 1. ES 1 Široka uporaba među profesionalnim radnicima; ESC2\_0000001

## 1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Profesionalna upotreba premaza i boja - Sredstvo za jetkanje - Smole (prepolimeri) - Promotor adhezije
Datum - Opis version	27/05/2021 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	ESC2_0000001
Kategorije proizvoda	Ostali proizvodi sačinjeni od kamena, gipsa, cementa, stakla ili keramike (AC4g)

### Scenarij koji pridonosi Okoliš

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

### Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

CS2 Transfera materijala	PROC8a
CS3 Bojenje valjkom i kistom	PROC10
CS4 Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem	PROC11
CS5 Mješovite operacije - Ručno	PROC19

## 1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

### 1.2. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš (ERC8c, ERC8f)

Kategorije ispuštanja u okoliš	Široka uporaba koja dovodi do uključivanja u ili na proizvod (u zatvorenom) - Široka uporaba koja dovodi do uključivanja u ili na proizvod (na otvorenom) (ERC8c, ERC8f)
--------------------------------	--

#### *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/(ili iz životnog vijeka)*

##### Upotrijebljene količine:

Dnevna količina po lokalitetu = 175 kg/dan

##### Vrsta ispuštanja: Stalno oslobađanje

##### Dani emisije: 365 dani godišnje

#### *Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*

##### Nadzorne mjere za sprečavanje ispuštanja

Na mjestu dostižna učinkovitost odstranjivanja otpadnih voda (%):

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

##### STP tip:

Komunalni STP

##### STP otpadne vode (m3/dan): 2

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

##### Tretiranje otpada

Zbrinjavanje kanti i spremnika za otpad prema lokalnim propisima.

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

**Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:** 100

**Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode:** 10

**Intenzitet protoka prihvatne površinske vode:** 18000 m<sup>3</sup>/dan

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima

## 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:**

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*

**Trajanje:**

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati

### *Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*

**Tehničke i organizacijske mjere**

Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati.

### *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).

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

**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)
---------------------	--

### *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*

**Trajanje:**

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati

### *Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*

**Tehničke i organizacijske mjere**

Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati.

### *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).

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

**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*****Trajanje:**

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati

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

Izbjeći radnje s izloženošću većom od 4 sati.

***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 prikladnu zaštitu za lice.

Nositi nepropusno radno odijelo.

Nositi respirator koji ispunjava normu EN140.

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

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

**1.2. CS5: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije - Ručno (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*****Trajanje:**

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati

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

Izbjeći radnje s izloženošću većom od 1 sat.

***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).

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

**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 (ERC8c, ERC8f)**

<b>cilj zaštite</b>	<b>Stupanj izloženosti</b>	<b>Računska metoda</b>	<b>Odnos rizika (RCR)</b>
slatka voda	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
morski sediment	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
slatkovodni sediment	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
morska voda	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029
tlo	= 0.00142 mg/kg težina u suhom stanju	EUSES	= 0.00722

### 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	= 0.84 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	0.07
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 0.2742 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.03

### 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	= 5E-07 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	< 0.001
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 2.743 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.33

### 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	= 0.36 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	0.03
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 2.68 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.32

### 1.3. CS5: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije - Ručno (PROC19)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, sistemski, dugotrajno	= 2E-07 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	< 0.001
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 1.414 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA zaposlenici v3	< 0.42
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	ECETOC TRA zaposlenici v3	= 0.42

## 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

## Cashew, nutshell liq.

### Scenario izloženosti, 08/06/2021

Identitet tvari	
	Cashew, nutshell liq.
CAS br.	8007-24-7
EINECS br.	232-355-4
Broj registriranih slučajeva	01-2119502450-57

### Sadržaj

1. **ES 1** Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9b, PC9a, PC1)

## 1. ES 1

## Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9b, PC9a, PC1)

## 1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Bojilo - Profesionalna upotreba premaza i boja kistom i valjkom - Primjena u tvrdim pjenama, premazima, ljepilima i brtvenim masama
Datum - Opis version	21/05/2021 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Punila, kitovi, žbuke, glina za oblikovanje (PC9b) - Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a) - Ljepila, Brtvila (PC1)
Kategorije proizvoda	Kamen, gips, cement, stakleni i keramički proizvodi: Proizvodi velike površine (AC4a) - Ostali proizvodi sačinjeni od kamena, gipsa, cementa, stakla ili keramike (AC4g)

## Scenarij koji pridonosi Okoliš

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

## Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

CS2 Mješovite operacije	PROC19
CS3 Čišćenje i održavanje opreme - (vodenasto) - Transfera materijala	PROC8b
CS4 Čišćenje i održavanje opreme - Velike površine - Površine - Bojenje valjkom i kistom - Završne operacije - (vodenasto)	PROC10

## 1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

## 1.2. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš (ERC8c, ERC8f)

Kategorije ispuštanja u okoliš	Široka uporaba koja dovodi do uključivanja u ili na proizvod (u zatvorenom) - Široka uporaba koja dovodi do uključivanja u ili na proizvod (na otvorenom) (ERC8c, ERC8f)
--------------------------------	--

*Svojstva produkta (proizvoda)*

## Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

## Konzentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 1 %.

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

## Upotrijebljene količine:

< 50 tona/godišnje  
< 167 kg/dan

Vrsta ispuštanja: Periodično oslobađanje

Dani emisije: 365 dani godišnje

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

## STP tip:

Komunalni STP  
Voda - minimalna učinkovitost od: = 93.2 %

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

## Tretiranje otpada

Ostaci koji se ne mogu reciklirati zbrinjavaju se kao kemijski otpad

*Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost okoliša*

Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:: 100

Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode: 10

**Intenzitet protoka prihvatne površinske vode:** 18000 m<sup>3</sup>/dan

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima

## 1.2. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije (PROC19)

**Procesne kategorije**

Ručne aktivnosti koje uključuju dodir s rukama (PROC19)

### *Svojstva produkta (proizvoda)*

**Fizički oblik proizvoda:**

Tekuć

**Koncentracija tvari u proizvodu:**

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 1 %.

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

**Upotrijebljene količine:**

< 50 tona/godišnje

**Trajanje:**

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati

### *Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*

**Tehničke i organizacijske mjere**

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

Izbjegavati izravan dodir očiju s proizvodom i preko onečišćenih ruku.

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

**Osobna zaštita**

Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.

Nositi prikladan kombinezon kako bi se izbjegla izloženost kože.

Koristiti zaštitu za oči u skladu s normom EN 166.

Nositi respirator koji ispunjava normu EN140.

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

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima

Komercijalna uporaba

**Temperatura:** Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša.

## 1.2. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Čišćenje i održavanje opreme - (vodenasto) - Transfera materijala (PROC8b)

**Procesne kategorije**

Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u namjenskim objektima (PROC8b)

### *Svojstva produkta (proizvoda)*

**Fizički oblik proizvoda:**

Tekućina, pritisak pare < 0,5 kPa pri STP

**Koncentracija tvari u proizvodu:**

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 25 %.

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

**Trajanje:**

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati

**Frekvencija:**

Proizvod ne koristiti češće od ... = 4 h/događaj

### *Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*

**Tehničke i organizacijske mjere**

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

Izbjegavati izravan dodir očiju s proizvodom i preko onečišćenih ruku.

### *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*

Unutrašnja upotreba  
Komerijalna uporaba

**Temperatura:** Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša.

## 1.2. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Čišćenje i održavanje opreme - Velike površine - Površine - Bojenje valjkom i kistom - Završne operacije - (vodenasto) (PROC10)

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

### Svojstva produkta (proizvoda)

#### Fizički oblik proizvoda:

Tekućina, pritisak pare < 0,5 kPa pri STP

#### Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 25 %.

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

#### Trajanje:

Obuhvaća dnevnu izloženost do 8 sati

#### Frekvencija:

Proizvod ne koristiti češće od .... = 4 h/događaj

### Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

#### Tehničke i organizacijske mjere

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

Na mjestima gdje dolazi do emisije osigurati dodatnu ventilaciju.

Izbjegavati izravan dodir očiju s proizvodom i preko onečišćenih ruku.

Koristiti četke ili role na dugačkom dršku.

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

#### Osobna zaštita

Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.

Nositi respirator koji ispunjava normu EN140.

### Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

Komerijalna uporaba

**Temperatura:** Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša.

## 1.3 Procjena izloženosti i referentnost izvora

### 1.3. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš (ERC8c, ERC8f)

cilj zaštite	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
N/A	N/A	N/A	< 1

### 1.3. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije (PROC19)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski	N/A	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	< 1
dodir s kožom	N/A	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	< 1

### 1.3. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Čišćenje i održavanje opreme - (vodenasto) - Transfera materijala (PROC8b)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, sistemski, dugotrajno	= 7.75 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.562

dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 0.014 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.004
--------------------------------------	---------------------------	-----------------------------	---------

### 1.3. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Čišćenje i održavanje opreme - Velike površine - Površine - Bojenje valjkom i kistom - Završne operacije - (vodenasto) (PROC10)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, lokalno, kratkotrajno	= 2.325 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.168
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 0.137 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Zaposlenici v2.0	= 0.035

### 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.

## 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

### L34 CLASSIC (B)

Date of first edition: 10.5.2023.

Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 15/01/2025

Opis version 10

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

### 1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: L34 CLASSIC (B)

Trgovački kod: S100B0388 .020

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

Preporučana upotreba: Proizvodi za polimerizaciju smola i pjena (uključujući sredstva za vulkanizaciju, učvršćivače, sredstva za umrežavanje)

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)

Skin Irrit. 2      Nadražuje kožu.  
Eye Dam. 1      Uzrokuje teške ozljede oka.  
Skin Sens. 1A      Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
Aquatic Chronic 3      Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

### 2.2. Elementi označivanja

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

#### Piktogrami opasnosti i oznaka opasnosti



Opasnost

#### Oznake upozorenja

H315      Nadražuje kožu.  
H317      Može izazvati alergijsku reakciju na koži.  
H318      Uzrokuje teške ozljede oka.  
H412      Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

#### Oznake obavijesti

P264      Temeljito oprati ruke nakon rukovanja.

- P280 Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči.
- P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.
- P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
- P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s važećim propisima.

#### Sadržaj:

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

benzil-alkohol

#### 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: L34 CLASSIC (B)

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

Količina	Naziv	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
$\geq 10 < 20\%$	Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317; Eye Irrit. 2, H319	01-2119972320-44
$\geq 10 < 20\%$	benzil-alkohol	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319 Procjena akutne toksičnosti: ATE - Oralno: 1200mg/kg t.m.	01-2119492630-38
$\geq 10 < 20\%$	Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1	01-2119972320-44
$\geq 3 < 5\%$	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	CAS:90-72-2 EC:202-013-9 Index:603-069-00-0	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119560597-27

### ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

#### 4.1. Opis mjera prve pomoći

U slučaju kontakta sa kožom:

Odmah skinuti svu kontaminiranu odjeću.

ODMAH NAZVATI MEDICINSKU EKIPU ZA HITNU POMOĆ

Smjesta skinuti zagađenu odjeću i ukloniti je na bezbjedan način.

U slučaju kontakta sa kožom, smjesta isprati sa dosta vode i sapuna.

U slučaju kontakta sa očima:

U slučaju kontakta sa očima, ispirati oči vodom neko vrijeme, držati otvorene kapke, a potom zatražiti pomoć oftalmologa.

Zaštititi neozlijeđeno oko.

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 svjež zrak, držati je na toplom, a ista mora mirovati.

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

Nadraživanje očiju

Oštećenje očiju

Nadraživanje kože

Eritem

#### **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:

Voda.

Ugljik dioksid (CO<sub>2</sub>).

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

Nijedna

#### **5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.

#### **5.3. Savjeti za gasitelje požara**

Koristiti prikladne dišne aparate.

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

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

---

### **ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja**

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

##### **Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:**

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Ukloniti osobe na sigurno mjesto.

Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.

##### **Za interventno osoblje:**

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

#### **6.2. Mjere zaštite okoliša**

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

Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.

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

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

#### **6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**

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**

Inkompatibilne tvari:

Nijedna osobito.

Upute za prostorije za skladištenje:

Aдекватно prozračene prostorije.

#### **7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Preporuke

Nema posebne upotrebe

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

### 8.1. Nadzorni parametri

#### Spisak komponenti sa OEL vrijedostima

	OEL Tip	zemlja	Profesionalna granica izlaganja
Calcium Carbonate CAS: 471-34-1	Nacionalni	AUSTRALIA	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	Nacionalni	HUNGARY	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Inhalable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	IRELAND	Dugoročno 4 mg/m <sup>3</sup> Respirable fraction Izvor: 2021 Code of Practice
	Nacionalni	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable aerosol Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nacionalni	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 4 mg/m <sup>3</sup> respirable aerosol Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> U Izvor: NN 1/2021
	Nacionalni	CROATIA	Dugoročno 4 mg/m <sup>3</sup> R Izvor: NN 1/2021
	Nacionalni	FRANCE	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> Izvor: INRS outil65
	Nacionalni	LATVIA	Dugoročno 6 mg/m <sup>3</sup> Izvor: KN325P1
benzil-alkohol CAS: 100-51-6	Nacionalni	POLAND	Dugoročno 10 mg/m <sup>3</sup> 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Dugoročno 3 mg/m <sup>3</sup> TWA mg/m <sup>3</sup> : (a), Formel / Formal, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
	Nacionalni	BULGARIA	Dugoročno 5 mg/m <sup>3</sup> Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nacionalni	CZECHIA	Dugoročno 40 mg/m <sup>3</sup> ; Kratkoročno Ceiling - 80 mg/m <sup>3</sup> Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nacionalni	FINLAND	Dugoročno 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Nacionalni	LATVIA	Dugoročno 5 mg/m <sup>3</sup> Izvor: KN325P1
	Nacionalni	LITHUANIA	Dugoročno 5 mg/m <sup>3</sup> O Ū Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nacionalni	POLAND	Dugoročno 240 mg/m <sup>3</sup> Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286	

SUVA	SWITZERLAN D	Dugoročno 22 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm R/H, SSC, VR / AW, 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
Nacionalni	GERMANY	Dugoročno 22 mg/m <sup>3</sup> DFG, H, Y, 11, 2 (I) Izvor: TRGS 900
Nacionalni	SLOVENIA	Dugoročno 22 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Kratkoročno 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm K, Y Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Octanoic acid CAS: 124-02-7	Nacionalni LITHUANIA	Dugoročno 1 mg/m <sup>3</sup> O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

### Granične vrijednosti izloženosti PNEC

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine  
CAS: 68082-29-1

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 4.34 µg/l

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 43.4 µg/l

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 434 ng/L

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 3.84 mg/l

Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 434.02 mg/kg

Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 43.4 mg/kg

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 86.78 mg/kg

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 1 mg/l

benzil-alkohol  
CAS: 100-51-6

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 0.1 mg/l

Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 5.27 mg/kg

Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 0.527 mg/kg

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 2.3 mg/l

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 39 mg/l

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 0.456 mg/kg

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine  
CAS: 68082-29-1

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 4.34 µg/l

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 43.4 µg/l

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 434 ng/L

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 3.84 mg/l

Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 434.02 mg/kg

Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 43.4 mg/kg

Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 86.78 mg/kg

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 84 µg/l

2,4,6-  
tris(dimetilaminometil)  
fenol  
CAS: 90-72-2

Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 840 µg/l

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 8.4 µg/l

Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 200 µg/l

### Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine  
CAS: 68082-29-1

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 3.9 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 970 µg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 1.1 mg/kg; Potrošač: 560 µg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Potrošač: 560 µg/kg

benzil-alkohol  
CAS: 100-51-6

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 22 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 8.1 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 450 mg/m<sup>3</sup>; Potrošač: 40.5 mg/m<sup>3</sup>

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 9.5 mg/kg; Potrošač: 5.7 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 47 mg/kg; Potrošač: 28.5 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Potrošač: 5 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects  
Potrošač: 25 mg/kg

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine  
CAS: 68082-29-1

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Profesionalni djelatnik: 1.1 mg/kg; Potrošač: 560 µg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects  
Potrošač: 560 µg/kg

## 8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Naočale s bočnom zaštitom.(EN166)

Zaštita kože:

Odjeća za kemijsku zaštitu. Sigurnosne cipele.

Zaštita za ruke:

Zaštita za ruke:

Prikladni materijali za zaštitne rukavice; EN 374:

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

Zaštita pri disanju:

Podaci nisu dostupni.

Toplinski rizici:

Not expected if used as intended

Kontrola izlaganja u okolišu:

Prevent the product from entering sewers or surface and underground water.

---

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

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

Agregatno stanje: U tečnom stanju

Boja: brončano

Miris: svojstveno

Prag mirisa: Ne primjenjuje se.

pH: Nevažno

Kinematička viskoznost: Ne primjenjuje se.

Talište/ledište: Ne primjenjuje se.

Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja: Ne primjenjuje se.

Plamište: > 60°C / 93°C

Donja i gornja granica eksplozivnosti: Ne primjenjuje se.

Relativna gustoća pare: Ne primjenjuje se.

Tlak pare: Ne primjenjuje se.

Gustoća i/ili relativna gustoća: 1.54 g/cm<sup>3</sup>

Topljivost u vodi: Netopivo

Topljivost u ulje: Ne primjenjuje se.

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

Temperatura samozapaljenja: Ne primjenjuje se.

Temperatura raspadanja: Ne primjenjuje se.

Zapaljivost: Ne primjenjuje se.

Hlapivi organski spoj - HOS = 11.25 % ; 173.25 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**

Stabilan u normalnim uvjetima

**10.2. Kemijska stabilnost**

Podaci nedostupni.

**10.3. Mogućnost opasnih reakcija**

Nijedan.

**10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati**

Stabilno u normalnim uvjetima.

**10.5. Inkompatibilni materijali**

Nijednu osobito.

**10.6. Opasni proizvodi raspadanja**

Nijedan.

---

**ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**

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

**Podaci o toksičnosti proizvoda:**

a) akutna toksičnost	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Proizvod je razvrstan kao: Skin Irrit. 2(H315)
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Proizvod je razvrstan kao: Eye Dam. 1(H318)
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Proizvod je razvrstan kao: Skin Sens. 1A(H317)
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:**

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor > 2000 mg/kg
	c) teške očne	LD50 Koža Štakor > 2000 mg/kg 24h Nadražuje oči Da 1h

	ozljede/teško očno nadraživanje	Nagriza oči Kunić Pozitivno	
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Pozitivno	Mouse
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor = 1000 mg/kg	
benzil-alkohol	a) akutna toksičnost	ATE - Oralno : 1200 mg/kg t.m. LD50 Oralno Štakor = 1620 mg/kg LC50 Inhalacija aerosola Štakor > 4178 mg/m <sup>3</sup> 4h LD50 Koža Kunić > 2000 mg/kg 24h LC50 Udisanje magle Štakor = 4.18 mg/l 4h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno	
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da 24h	
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Negativno	Mouse
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno Kancerogenost Oralno Štakor Negativno	Mouse
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno = 200 Mouse mg/kg	
	Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor > 2000 mg/kg
		LD50 Koža Štakor > 2000 mg/kg 24h	
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje		Nadražuje oči Da 1h	
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti		Nagriza oči Kunić Pozitivno Čini kožu preosjetljivom Pozitivno	Mouse
g) reproduktivna toksičnost		Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor = 1000 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 2169 mg/kg	
		LD50 Koža Štakor > 1 ml/kg 6h	
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nagriza kožu Kunić Pozitivno 4h	
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da	
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Negativno	
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočen učinak Oralno Štakor = 15 mg/kg	

## 11.2. Informacije o drugim opasnostima

### Svojstva endokrine disrupcije:

**ODJELJAK 12.: Ekološke informacije****12.1. Toksičnost**

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

Eko-Toksikološke informacije:

Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

**Popis eko-toksikoloških svojstava proizvoda**

Proizvod je razvrstan kao: Aquatic Chronic 3(H412)

**Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima**

Sastojak	Ident. Broj.	Ekotoksik. Informacije
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CAS: 68082-29-1 - EINECS: 500-191-5	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe = 10 mg/L 96h
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC100 Daphnia = 10 mg/L 24h
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae = 4.34 mL/L 72h
benzil-alkohol	CAS: 100-51-6 - EINECS: 202-859-9 - INDEX: 603-057-00-5	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe Oryzias latipes = 460 mg/L 96h OECD SIDS (2001)
		b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Ribe = 48.897 mg/L ECOSAR QSAR
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Daphnia Daphnia magna = 230 mg/L 48h OECD SIDS (2001)
		b) Hronična otrovnost na vodene organizme : NOEC Daphnia Daphnia magna = 51 mg/L OECD Guideline 211
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae Pseudokirchnerella subcapitata = 770 mg/L 72h OECD SIDS on Benzoates (2001)
		c) Bakterijska otrovnost : EC50 Nitrosomonas = 390 mg/L
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CAS: 68082-29-1 - EINECS: 500-191-5	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe = 10 mg/L 96h
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC100 Daphnia = 10 mg/L 24h
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae = 4.34 mL/L 72h
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	CAS: 90-72-2 - EINECS: 202-013-9 - INDEX: 603-069-00-0	a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Ribe Cyorinus carpio = 175 mg/L 96h
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Salmo gairdneri < 240 mg/L 96h
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : LC50 Daphnia Palemonetes vulgaris = 718 mg/L 96h
		a) Akutna otrovnost na vodene organizme : EC50 Algae freshwater algae = 84 mg/L

**12.2. Postojanost i razgradivost**

Sastojak	Postojanost/razgradivost:	Test	Vrijedn Napomene: ost
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Nije brzo-biološki razgradiv		OECD 301 D
benzil-alkohol	Brzo-biološki razgradiv	Dissolved organic carbon	96.000 %; OECD Guideline 301A
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Nije brzo-biološki razgradiv		OECD 301 D

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol Nije brzo-biološki razgradiv

### 12.3. Bioakumulacijski potencijal

Sastojak	Bioakumulativnost	Test	Vrijedn ost	Napomene:
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Bioakumulativan	BCF - Bioconcentration factor	77.400	L/kg ww; QSAR
benzil-alkohol	Bioakumulativan	BCF - Bioconcentration factor	1.000	L/kg ww
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Bioakumulativan	BCF - Bioconcentration factor	77.400	L/kg ww; QSAR

### 12.4. Pokretljivost u tlu

Podaci nedostupni.

### 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

Podaci nisu dostupni.

---

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1. Metode obrade otpada

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

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

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

---

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Nije klasificirano kao opasno po propisima za transport.

### 14.1. UN broj ili identifikacijski broj

N/A

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

ADR-Naziv za otpremu: N/A

IATA-Naziv za otpremu: N/A

IMDG-Naziv za otpremu: N/A

### 14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

IATA-Razred: N/A

IMDG-Razred: N/A

### 14.4. Skupina pakiranja

IATA-Grupa pakiranja: N/A

IMDG-Grupa pakiranja: N/A

### 14.5. Opasnosti za okoliš

Ne primjenjuje se.

IMDG-EMS: N/A

### 14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ceste i željeznica (ADR-RID):

ADR-Označavanje: N/A

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: N/A

ADR-Posebne odredbe: N/A

ADR ograničenja prijevoza u tunelu: N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Zrak (IATA):

IATA-Putnički zrakoplov: N/A

IATA-Teretni zrakoplov: N/A

IATA-Označavanje: N/A  
IATA-Sporedni opasnosti: N/A  
IATA-Erg: N/A  
IATA-Posebne odredbe: N/A

More (IMDG):

IMDG-Skladištenje i rukovanje: N/A  
IMDG-Segregacija: N/A  
IMDG-Sporedni opasnosti N/A  
IMDG-Posebne odredbe: N/A

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

Ne primjenjuje se.

---

### **ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**

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

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

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

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

Uredba (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

Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari: 75

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

Niti jedan

#### **Prekurzori eksploziva – Uredba 2019/1148**

No substances listed

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

Nijedna tvar nije navedena

#### **Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.**

2: Hazard to waters

#### **Njemačka 'Lagerklasse' regulativa prema TRGS 510**

LGK 10

SVHC tvari:

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

#### **15.2. Procjena kemijske sigurnosti**

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

##### **Tvari za koje je provedena procjena kemijske sigurnosti**

benzil-alkohol

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Šifra	Opis
H302	Štetno ako se proguta.
H314	Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318	Uzrokuje teške ozljede oka.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H411	Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Šifra	Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Opis
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Nagrizajuće za kožu, kategorija 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Nadražujuće za kožu, kategorija 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Teška ozljeda oka, kategorija 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Nadražujuće za oči, kategorija 2
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1B
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Kroničnu (dugoročnu) opasnost za organizme koji žive u vodi, kategorija 3

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

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

Skin Irrit. 2, H315	Računska metoda
Eye Dam. 1, H318	Računska metoda
Skin Sens. 1A, H317	Računska metoda
Aquatic Chronic 3, H412	Računska metoda

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

Glavni bibliografski izvori:

ECDIN – Informacijska mreža za ekološke podatke za kemikalije – Zajednički istraživački centar, Komisija Europskih zajednica  
SAX's OPASNE OSOBINE INDUSTRIJSKIH TVARI- Osmo izdanje - Van Nostrand Reinold

Ovdje objavljene 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  
KAHF: 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.



# Exposure Scenario

## Benzyl alcohol

### Exposure Scenario, 30/06/2021

Substance identity	
	Benzyl alcohol
<b>CAS No.</b>	100-51-6
<b>INDEX No.</b>	603-057-00-5
<b>EINECS No.</b>	202-859-9
<b>Registration number</b>	01-2119492630-38

### Table of contents

1. **ES 1** Widespread use by professional workers; Various products (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Building and construction work (SU19)

# 1. ES 1 Widespread use by professional workers; Various products (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Building and construction work (SU19)

## 1.1 TITLE SECTION

<b>Exposure Scenario name</b>	Professional application of coatings and inks - Use in rigid foams, coatings, adhesives and sealants
<b>Date - Version</b>	30/06/2021 - 1.0
<b>Life Cycle Stage</b>	Widespread use by professional workers
<b>Main user group</b>	Professional uses
<b>Sector(s) of use</b>	Professional uses (SU22) - Building and construction work (SU19)
<b>Product Categories</b>	Fillers, putties, plasters, modelling clay (PC9b) - Coatings and paints, thinners, paint removers (PC9a) - Adhesives, sealants (PC1) - Non-metal surface treatment products (PC15)

### Environment Contributing Scenario

<b>CS1</b>	ERC8a - ERC8d
------------	---------------

### Worker Contributing Scenario

<b>CS2</b>	PROC8a - PROC10
------------	-----------------

## 1.2 Conditions of use affecting exposure

### 1.2. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8a, ERC8d)

<b>Environmental release categories</b>	Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, indoor) - Widespread use of non-reactive processing aid (no inclusion into or onto article, outdoor) (ERC8a, ERC8d)
---	---

#### *Product (article) characteristics*

#### **Physical form of product:**

Liquid, vapour pressure < 10 Pa (Standard Temperature and Pressure)

#### **Vapour pressure:**

= 7 Pa

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

#### **Amounts used:**

Annual site tonnage = 1000 t(tonnes)/year

**Release type:** Continuous release

**Emission days:** 365 days per year

#### *Conditions and measures related to sewage treatment plant*

#### **STP type:**

Municipal Sewage Treatment Plant  
Water - minimum efficiency of: = 87.36 %

**STP effluent (m<sup>3</sup>/day):** 2000

#### *Conditions and measures related to treatment of waste (including article waste)*

#### **Waste treatment**

Product residual disposal complies with applicable regulations.

### 1.2. CS2: Worker Contributing Scenario (PROC8a, PROC10)

<b>Process Categories</b>	Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities - Roller application or brushing (PROC8a, PROC10)
---------------------------	---

#### *Product (article) characteristics*

#### **Physical form of product:**

Liquid

**Vapour pressure:**

&lt; 7 Pa

**Amount used, frequency and duration of use/exposure****Duration:**

Covers use up to = 8 h/day

**Technical and organisational conditions and measures****Technical and organisational measures**

Supervision in place to check that the risk management measures in place are being used correctly and operation conditions followed.  
Provide a basic standard of general ventilation (1 to 3 air changes per hour).

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

Wear suitable gloves tested to EN374.	Dermal - minimum efficiency of: = 90 %
---------------------------------------	--

**Other conditions affecting worker exposure**

Covers indoor and outdoor use

Professional use

**Temperature:** Assumes use at not more than 20 °C above ambient temperature.**Body parts exposed:**

Assumes that potential dermal contact is limited to hands.

**1.3 Exposure estimation and reference to its source****1.3. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8a, ERC8d)**

protection target	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
freshwater	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
freshwater sediment	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
marine water	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
marine sediment	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
soil	N/A	EUSES v2.1	= 0.019
Man via environment - Inhalation	N/A	EUSES v2.1	< 0.01
Man via environment - Oral	N/A	EUSES v2.1	< 0.01

**1.3. CS2: Worker Contributing Scenario (PROC8a, PROC10)**

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
combined routes, systemic, long-term	N/A	ECETOC TRA worker v3	0.977

**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

## 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

### Scenario izloženosti, 05/11/2021

Identitet tvari	
	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
CAS br.	90-72-2
INDEKS Br.	603-069-00-0
EINECS br.	202-013-9
Broj registriranih slučajeva	01-2119560597-27

### Sadržaj

1. **ES 1** Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Punila, kitovi, žbuke, glina za oblikovanje (PC9b)

## 1. ES 1

Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Punila, kitovi, žbuke, glina za oblikovanje (PC9b)

**1.1 ODJELJAK NASLOVA**

Naziv scenarija izloženosti	Upotreba u cestogradnji i graditeljstvu - Primjena u tvrdim pjenama, premazima, ljepilima i brtvenim masama
Datum - Opis version	05/11/2021 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preprofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preprofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Punila, kitovi, žbuke, glina za oblikovanje (PC9b)

**Scenarij koji pridonosi Okoliš**

CS1	ERC8b - ERC8e
-----	---------------

**Scenarij koji pridonosi Zaposlenici**

CS2 Transfera materijala	PROC8a
CS3 Bojenje valjkom i kistom	PROC10
CS4 Bojenje valjkom i kistom	PROC10
CS5 Nanošenje valjkom, prskalicom i izlijevanjem	PROC11
CS6 Nanošenje valjkom, prskalicom i izlijevanjem	PROC11

**1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost****1.2. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš (ERC8b, ERC8e)**

Kategorije ispuštanja u okoliš	Široka uporaba reaktivnog pomoćnog tehnološkog sredstva (bez uključivanja u ili na proizvod, u zatvorenom) - Široka uporaba reaktivnog pomoćnog tehnološkog sredstva (bez uključivanja u ili na proizvod, na otvorenom) (ERC8b, ERC8e)
--------------------------------	--

**Svojstva produkta (proizvoda)****Fizički oblik proizvoda:**

Tekuć

**pritisak pare:**

0.197 Pa

**Koncentracija tvari u proizvodu:**

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.

**Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/(ili iz životnog vijeka)****Upotrijebljene količine:**

Količina po upotrebi ≤ 0.0014 tona/dan

**Vrsta ispuštanja:** Stalno oslobađanje**Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje****STP tip:**Nisu identificirane nikakve specifične mjere.  
Voda - minimalna učinkovitost od: = 0.059 %**Uvjeti i mjere povezane s obradom vode (uključujući proizvodni otpad)****Tretiranje otpada**

Ovaj je proizvod i njegov spremnik potrebno zbrinuti kao opasne.

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

<b>Procesne kategorije</b>	Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima (PROC8a)	
<b>Svojstva produkta (proizvoda)</b>		
<b>Fizički oblik proizvoda:</b> Tekuć		
<b>pritisak pare:</b> = 0.197 Pa		
<b>Koncentracija tvari u proizvodu:</b> Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.		
<b>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</b>		
<b>Trajanje:</b> Trajanje dodira < 30 min		
<b>Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere</b>		
<b>Tehničke i organizacijske mjere</b>		
Osigurati zadovoljavajuću standardnu ventilaciju (ne manje od 3 do 5 izmjena zraka na sat).	Udisanje - minimalna učinkovitost od: 30 %	
Lokalna ispušna ventilacija	Udisanje - minimalna učinkovitost od: 80 %	
<b>Uvjeti i mjere obzirom na osobnu zaštitu, higijenu i kontrolu zdravlja</b>		
<b>Osobna zaštita</b>		
Pri temeljnoj izobrazbi suradnika nositi kemijski otporne rukavice (testirane prema EN 374). Nositi masku za cijelo lice prema EN136.	Kožni - minimalna učinkovitost od: 90 % Udisanje - minimalna učinkovitost od: 95 %	
Koristiti prikladnu zaštitu očiju.		
<b>Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika</b>		
<b>Izloženi dijelovi tijela:</b> Pretpostavlja se da je potencijalni kontakt s kožom ograničen na šake.		
<b>1.2. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Bojenje valjkom i kistom (PROC10)</b>		
<b>Procesne kategorije</b>	Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)	
<b>Svojstva produkta (proizvoda)</b>		
<b>Fizički oblik proizvoda:</b> Tekuć		
<b>pritisak pare:</b> = 0.197 Pa		
<b>Koncentracija tvari u proizvodu:</b> Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.		
<b>Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost</b>		
<b>Trajanje:</b> Trajanje dodira < 440 min		
<b>Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere</b>		
<b>Tehničke i organizacijske mjere</b>		
Osigurati osnovni standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka na sat).	Udisanje - minimalna učinkovitost od: 44 %	

Osigurati smjer prskanja samo vodoravno ili prema dolje.

Otvoriti vrata i prozore.

### *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 masku za cijelo lice prema EN136.  
Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.  
Nositi nepropusno radno odijelo.

Kožni - minimalna učinkovitost od: 90 %  
Udisanje - minimalna učinkovitost od: 99 %

Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

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

Unutrašnja upotreba  
Komerijalna uporaba

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

#### **Izloženi dijelovi tijela:**

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

### **1.2. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Bojenje valjkom i kistom (PROC10)**

#### **Procesne kategorije**

Primjena valjaka ili četkanje (PROC10)

### *Svojstva produkta (proizvoda)*

#### **Fizički oblik proizvoda:**

Tekuć

#### **pritisak pare:**

= 0.197 Pa

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

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.

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

#### **Trajanje:**

Trajanje dodira < 440 min

### *Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*

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

Mehanička ventilacija s minimalno [ACH (broj izmjena zraka po satu)]:

Udisanje - minimalna učinkovitost od: 44 %

Osigurati smjer prskanja samo vodoravno ili prema dolje.

Otvoriti vrata i prozore.

### *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 masku za cijelo lice prema EN136.  
Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.  
Nositi nepropusno radno odijelo.

Kožni - minimalna učinkovitost od: 90 %  
Udisanje - minimalna učinkovitost od: 99 %

Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

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

Vanjska uporaba

Komercijalna uporaba

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

**Izloženi dijelovi tijela:**

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

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

**Procesne kategorije**

Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)

### *Svojstva produkta (proizvoda)*

**Fizički oblik proizvoda:**

Tekuć

**pritisak pare:**

= 0.197 Pa

**Koncentracija tvari u proizvodu:**

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.

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

**Trajanje:**

Trajanje dodira < 4 h

### *Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere*

**Tehničke i organizacijske mjere**

Osigurati osnovni standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka na sat).

Udisanje - minimalna učinkovitost od: 44 %

Osigurati smjer prskanja samo vodoravno ili prema dolje.

Otvoriti vrata i prozore.

### *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 masku za cijelo lice prema EN136.

Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

Nositi nepropusno radno odijelo.

Kožni - minimalna učinkovitost od: 90 %

Udisanje - minimalna učinkovitost od: 99 %

Koristiti prikladnu zaštitu očiju.

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

Unutrašnja upotreba

Komercijalna uporaba

**Izloženi dijelovi tijela:**

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

### **1.2. CS6: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Nanošenje valjkom, prskalicom i izlijevanjem (PROC11)**

**Procesne kategorije**

Neindustrijsko raspršivanje (PROC11)

### *Svojstva produkta (proizvoda)*

**Fizički oblik proizvoda:**

Tekuć

**pritisak pare:**

= 0.197 Pa

**Koncentracija tvari u proizvodu:**

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 100 %.

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

**Trajanje:**

Trajanje dodira < 4 h

***Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere***

**Tehničke i organizacijske mjere**

Mehanička ventilacija s minimalno [ACH (broj izmjena zraka po satu)]:	Udisanje - minimalna učinkovitost od: 44 %
Osigurati smjer prskanja samo vodoravno ili prema dolje.	
Otvoriti vrata i prozore.	

***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 masku za cijelo lice prema EN136. Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav. Nositi nepropusno radno odijelo.	Kožni - minimalna učinkovitost od: 90 % Udisanje - minimalna učinkovitost od: 99 %
Koristiti prikladnu zaštitu očiju.	

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

Vanjska uporaba

Komercijalna uporaba

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

**Izloženi dijelovi tijela:**

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

**1.3 Procjena izloženosti i referentnost izvora**

**1.3. CS1: Scenarij koji pridonosi Okoliš (ERC8b, ERC8e)**

<b>cilj zaštite</b>	<b>Stupanj izloženosti</b>	<b>Računska metoda</b>	<b>Odnos rizika (RCR)</b>
slatka voda	0.00172 mg/L	EUSES v2.1	0.037
slatkovodni sediment	0.00701 mg/kg težina u suhom stanju	EUSES v2.1	0.027
morska voda	0.00017 mg/L	EUSES v2.1	0.037
morski sediment	0.0007 mg/kg težina u suhom stanju	EUSES v2.1	0.027
Ponašanje u uređajima za pročišćavanje	0.014 mg/L	EUSES v2.1	0.069
Poljoprivredno tlo	8E-05 mg/kg težina u suhom stanju	EUSES v2.1	< 0.01
Čovjek putem okoliša - Udisanje	< 0.0001 mg/m <sup>3</sup>	EUSES v2.1	< 0.01

Čovjek putem okoliša - Kroz usta	< 0.0001 mg/kg KW/dan	EUSES v2.1	< 0.01
----------------------------------	-----------------------	------------	--------

### 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	0.023 mg/m <sup>3</sup>	EASY TRA v3.6	0.004
inhalacijski, sistemski, kratkotrajno	0.464 mg/m <sup>3</sup>	EASY TRA v3.6	0.211
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	N/A	0.247
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	0.03 mg/kg KW/dan	RISKOFDERM v2.1	0.203

### 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	0.31 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.584
inhalacijski, sistemski, kratkotrajno	0.4641238 mg/m <sup>3</sup>	EASY TRA v3.6	0.59
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	N/A	0.854
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	0.041 mg/kg KW/dan	RISKOFDERM v2.1	0.27

### 1.3. CS4: 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	0.039 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.073
inhalacijski, sistemski, kratkotrajno	0.867 mg/m <sup>3</sup>	EASY TRA v3.6	0.413
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	N/A	0.343
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	0.041 mg/kg KW/dan	RISKOFDERM v2.1	0.27

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, sistemski, dugotrajno	0.367 mg/m <sup>3</sup>	ART v1.5	0.022
inhalacijski, sistemski, kratkotrajno	0.023 mg/m <sup>3</sup>	ART v1.5	0.011
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	N/A	0.827
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	0.121 mg/kg KW/dan	RISKOFDERM v2.1	0.805

### 1.3. CS6: 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	0.019 mg/m <sup>3</sup>	ART v1.5	0.037
inhalacijski, sistemski, kratkotrajno	0.039 mg/m <sup>3</sup>	ART v1.5	0.019
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	N/A	0.101
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	0.05 mg/kg KW/dan	RISKOFDERM v2.1	0.33

## 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.