

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

FACTORY COLOR PU-S (A)

Date of first edition: 18.5.2021.

Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 30/11/2023 Opis version 5

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: FACTORY COLOR PU-S (A)

Trgovački kod: 001033002 -5

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

Preporučana upotreba: Premazi i boje, razrjeđivači, sredstva za uklanjanje boje

Nepreporučljiva upotreba: Uporabe koje nisu preporučene

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Hrvatska

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

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)**

Flam. Liq. 3 Zapaljiva tekućina i para.

Skin Sens. 1A Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi označivanja**Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)****Piktogrami opasnosti i oznaka opasnosti**

Upozorenje

Oznake upozorenja

H226 Zapaljiva tekućina i para.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

Oznake obavijesti

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

P280 Nositi zaštitne rukavice te zaštitu za oči/zaštitu za lice.

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

P370+P378 U slučaju požara, rabiti suhi prah za gašenje.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s važećim propisima.

Posebna osiguranja:

EUH208 Sadrži 4-morpholinecarbaldehyde. Može izazvati alergijsku reakciju.

Sadržaj:
anhidrid maleinske kiseline

Direktiva 2004/42/EZ (hlapivi organski spojevi)

Dvokomponentni reaktivni funkcionalni premazi za specifičnu krajnju primjenu, kao što je premazivanje podova

EU granična vrijednost za taj proizvod (kategorija proizvoda A/j): 500 g/l

Taj proizvod sadrži maksimalno 321.47 g/l VOC

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

Niti jedan

2.3. Ostale opasnosti

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

Ostali rizici: Nema ostalih rizika

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Ne primjenjuje se.

3.2. Smjese

Identifikacija preparata: FACTORY COLOR PU-S (A)

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

Količina	Naziv	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
≥5-<10 %	2-metoksi-1-metiletil-acetat	CAS:108-65-6 EC:203-603-9	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119475791-29
≥5-<10 %	n-butil-acetat	CAS:123-86-4 EC:204-658-1 Index:607-025-00-1	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119485493-29
≥0.5-<1 %	ksilen	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Irrit. 2, H319, M-Chronic:1	01-2119488216-32
≥0.3-<0.5 %	Propylidynetrimethanol	CAS:77-99-6 EC:201-074-9	Repr. 2, H361	01-2119486799-10-XXXX
≥0.3-<0.5 %	4-morpholinecarbaldehyde	CAS:4394-85-8 EC:224-518-3	Skin Sens. 1B, H317	01-2119987993-12
<0.036 %	fosforna kiselina	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302	01-2119485924-24
			Specifične granične vrijednosti koncentracije: C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319	
<0.01 %	anhidrid maleinske kiseline	CAS:108-31-6 EC:203-571-6 Index:607-096-00-9	Acute Tox. 4, H302; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1A, H317, EUH071	
			Specifične granične vrijednosti koncentracije: C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317	

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 očima:

Odmah isprati vodom.

U slučaju gutanja:

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

U slučaju udisanja:

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

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Ne primjenjuje se.

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

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:

U slučaju požara, rabiti suhi prah za gašenje.

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

Nijedna

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Koristiti prikladne dišne aparate.

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

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

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Ukloniti svaki izvor plamena.

Ukloniti osobe na sigurno mjesto.

Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.

Za interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

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

Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.

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

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

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

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

Oprati sa dosta vode.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati također i paragrafe 8. i 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

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

Ne koristite prazne spremnike prije no što ih očistite.

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

Kontaminirana odjeća se smjesta mora zamijeniti prije ulaska u menze.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.

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

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu:

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

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

Inkompatibilne tvari:

Upute za prostorije za skladištenje:

Hladno i adekvatno prozračeno.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke

Nema posebne upotrebe

Specifične otopine za industrijski sektor

Nema posebne upotrebe

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izloženosti na mjestu rada

2-metoksi-1-metiletil-acetat

CAS: 108-65-6	UE	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm (8h); Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Skin
	Naciona Austrija Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno Ceiling - 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: 5(Mow), 8x, MAK, H Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona Belgija Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: D Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona Bugarska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Кожа Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naciona Cipar Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: δέρμα Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	Naciona Češka Ini	Dugoročno 270 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 550 mg/m ³ Napomene: D, I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 270 mg/m ³ - 50 ppm Napomene: DFG, EU, Y, 1(I) Izvor: TRGS 900
	Naciona Danska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm Napomene: EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: vía dérmica, VLI Izvor: LEP 2022
	Naciona Estonija Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: A, S Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naciona Finska Ini	Dugoročno 270 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: iho Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Naciona Francuska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Risque de pénétration percutanée Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Naciona Grčka Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Δ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: koža Izvor: 2000/39/EZ
	Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ ; Kratkoročno 550 mg/m ³ Napomene: EU1, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naciona Irska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice

Naciona Inii	Italija	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Naciona Inii	Litva	Dugoročno 250 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 400 mg/m ³ - 75 ppm Napomene: O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Inii	Luksemburg	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Naciona Inii	Latvija	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Āda Izvor: KN325P1
Naciona Inii	Malta	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: skin Izvor: S.L.424.24
Naciona Inii	Nizozemska	Dugoročno 550 mg/m ³ Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Naciona Inii	Norveška	Dugoročno 270 mg/m ³ - 50 ppm Napomene: H E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Inii	Poljska	Dugoročno 260 mg/m ³ ; Kratkoročno 520 mg/m ³ Napomene: skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Inii	Portugal	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Cutânea Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021
Naciona Inii	Rumunjska	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: P, Dir. 2000/39 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Naciona Inii	Slovačka	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: K Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naciona Inii	Slovenija	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: K, Y, EU1 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Naciona Inii	Švedska	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: H Izvor: AFS 2021:3
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dugoročno 274 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 548 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Sk Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Švicarska	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm Napomene: SSC, VRS / OAW Izvor: suva.ch/valeurs-limites

n-butyl-acetat
CAS: 123-86-4

UE		Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm (8h); Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm
Naciona Inii	Austrija	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno Ceiling - 480 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Mow, MAK Izvor: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Naciona Inii	Belgija	Dugoročno 238 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 712 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naciona Inii	Bugarska	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Naciona Inii	Cipar	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021

Naciona Češka Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 723 mg/m ³ Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 300 mg/m ³ - 62 ppm Napomene: AGS, Y, 2 (I) Izvor: TRGS 900
Naciona Danska Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm Napomene: E Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Napomene: VLI Izvor: LEP 2022
Naciona Estonija Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm
Naciona Finska Ini	Dugoročno 240 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 725 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona Francuska Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Naciona Grčka Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: Y.A. 72/2021 (ΦΕΚ 163/A` 9.9.2021)
Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: 2019/1831
Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ ; Kratkoročno 723 mg/m ³ Napomene: i, sz, EU7, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona Irska Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Napomene: IOELV Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Italija Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Naciona Luksemburg Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Naciona Latvija Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: KN325P1
Naciona Malta Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: S.L.424.24
Naciona Nizozemska Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ ; Kratkoročno 723 mg/m ³ Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 240 mg/m ³ ; Kratkoročno 720 mg/m ³ Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Portugal Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021
Naciona Rumunjska Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Napomene: Dir. 2019/1.831 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Naciona Slovačka Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naciona Slovenija Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Napomene: Y, EU5 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Naciona Švedska Ini	Dugoročno 241 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 723 mg/m ³ - 150 ppm Izvor: AFS 2021:3
WEL- EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 724 mg/m ³ - 150 ppm; Kratkoročno 966 mg/m ³ - 200 ppm Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	SUVA Švicarska	Dugoročno 240 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 720 mg/m ³ - 150 ppm Napomene: SSC, VR Yeux / AW Auge, INRS NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH	Dugoročno 2.5 mg/m ³ (8h) Napomene: Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Naciona Austrija Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ ; Kratkoročno 10 mg/m ³ Napomene: 60(Miw), 2x, MAK, A Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona Belgija Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona Bugarska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 0.3 mg/m ³ ; Kratkoročno 2.4 mg/m ³ Napomene: DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Izvor: TRGS900
	Naciona Danska Ini	Dugoročno 6 mg/m ³ Napomene: K Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: LEP 2022
	Naciona Estonija Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naciona Francuska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: Cancérogène de catégorie 2 Izvor: INRS outil65
	Naciona Grčka Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: εισπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
		Dugoročno 5 mg/m ³ Napomene: αναπν. Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: U Izvor: NN 1/2021
		Dugoročno 4 mg/m ³ Napomene: R Izvor: NN 1/2021
	Naciona Irska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
		Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
	Naciona Litva Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naciona Latvija Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: KN325P1
	Naciona Norveška Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: FOR-2021-06-28-2248
	Naciona Poljska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: 4), 7) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Naciona Rumunjska Ini	Dugoročno 10 mg/m ³ ; Kratkoročno 15 mg/m ³ Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Naciona Slovačka Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006

ksilen

CAS: 1330-20-7

Naciona Švedska Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Napomene: 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA Švicarska	Dugoročno 3 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Izvor: suva.ch/valeurs-limites
ACGIH	Dugoročno 20 ppm (8h) Napomene: A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
UE	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm (8h); Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Skin
Naciona Austrija Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: 15(Miw), 4x, MAK Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Naciona Belgija Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: D Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naciona Bugarska Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Кожа Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Naciona Cipar Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: δέρμα Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Naciona Češka Ini	Dugoročno 200 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 400 mg/m ³ Napomene: B, D, I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 220 mg/m ³ - 50 ppm Napomene: DFG, EU, H, 2(II) Izvor: TRGS 900
Naciona Danska Ini	Dugoročno 109 mg/m ³ - 25 ppm Napomene: EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: vía dérmica, VLB®, VLI Izvor: LEP 2022
Naciona Estonija Ini	Dugoročno 200 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 450 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: A Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona Finska Ini	Dugoročno 220 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 440 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: iho Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona Francuska Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Risque de pénétration percutanée Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Naciona Grčka Ini	Dugoročno 435 mg/m ³ - 100 ppm; Kratkoročno 650 mg/m ³ - 150 ppm Napomene: Δ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: koža Izvor: 2000/39/EZ
Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ ; Kratkoročno 442 mg/m ³ Napomene: b, BEM, EU1, R Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona Irska Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Italija Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII

Naciona Litva Ini	Dugoročno 200 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 450 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Luksemburg Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Naciona Latvija Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Āda Izvor: KN325P1
Naciona Malta Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: skin Izvor: S.L.424.24
Naciona Nizozemska Ini	Dugoročno 210 mg/m ³ ; Kratkoročno 442 mg/m ³ Napomene: H Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Naciona Norveška Ini	Dugoročno 108 mg/m ³ - 25 ppm Napomene: H E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 100 mg/m ³ ; Kratkoročno 200 mg/m ³ Napomene: skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Portugal Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Cutânea Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021
Naciona Rumunjska Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: P, Dir. 2000/39 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Naciona Slovačka Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: K, 7) Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naciona Slovenija Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: K, BAT, EU1 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Naciona Švedska Ini	Dugoročno 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 442 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: H Izvor: AFS 2021:3
WEL- EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 220 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 441 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Sk, BMGV Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Švicarska Dugoročno 220 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 440 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: R/H, B, SNC / ZNS, NIOSH INRS Izvor: suva.ch/valeurs-limites

PCMR Talc (Mg₃H₂(SiO₃)₄)

CAS: 14807-96-6

ACGIH	Dugoročno 2 mg/m ³ (8h) Napomene: Containing no asbestos fibers\$ E,R, A4 - Pulm fibrosis, pulm func
Naciona Austrija Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: MAK, A Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Naciona Belgija Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naciona Danska Ini	Napomene: 0, 3 fiber/cm ³ , K Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: d, e Izvor: LEP 2022
Naciona Finska Ini	Napomene: 8h: 0.5 kuitua/cm ³ Izvor: HTP-ARVOT 2020

		Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: hengittyvä pöly Izvor: HTP-ARVOT 2020
		Dugoročno 1 mg/m ³ Napomene: alveolijae Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona Grčka Ini		Dugoročno 10 mg/m ³ Napomene: εισρν. Izvor: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
		Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: αναρν. Izvor: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Naciona Hrvatska Ini		Dugoročno 1 mg/m ³ Napomene: R Izvor: NN 1/2021
Naciona Mađarska Ini		Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: Respirable aerosol Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM
Naciona Irska Ini		Dugoročno 10 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
		Dugoročno 0.8 mg/m ³ Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Latvija Ini		Dugoročno 4 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Naciona Nizozemska Ini		Dugoročno 0.25 mg/m ³ Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Naciona Poljska Ini		Dugoročno 4 mg/m ³ Napomene: 4) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
		Dugoročno 1 mg/m ³ Napomene: 6), 18) Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Rumunjska Ini		Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: fracțiune respirabilă Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Naciona Švedska Ini		Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: 3 Izvor: AFS 2021:3
		Dugoročno 1 mg/m ³ Napomene: 3 Izvor: AFS 2021:3
SUVA Švicarska		Dugoročno 3 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (a), SSC, Formel / Formal, OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites
Propylidynetrimethanol		
CAS: 77-99-6	Naciona Litva Ini	Kratkoročno Ceiling - 5 ppm Napomene: Ū Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Naciona Švedska Ini	Dugoročno 5 mg/m ³ Izvor: AFS 2021:3
fosforna kiselina		
CAS: 7664-38-2	ACGIH	Dugoročno 1 mg/m ³ (8h); Kratkoročno 3 mg/m ³ Napomene: URT, eye and skin irr
	UE	Dugoročno 1 mg/m ³ (8h); Kratkoročno 2 mg/m ³
	Naciona Austrija Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: 15(Miw), 4x, MAK Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021

Naciona Belgija Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naciona Bugarska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Naciona Cipar Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Naciona Češka Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 2 mg/m ³ Napomene: DFG, EU, AGS, Y, E, 2(I) Izvor: TRGS 900
Naciona Danska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ Napomene: E Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: VLI, s Izvor: LEP 2022
Naciona Estonija Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona Finska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona Francuska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ - 0.2 ppm; Kratkoročno 2 mg/m ³ - 0.5 ppm Izvor: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Naciona Grčka Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 3 mg/m ³ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: 2000/39/EZ
Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: m, EU1, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona Irska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: IOELV Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Italija Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Naciona Litva Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Luksemburg Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Naciona Latvija Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Naciona Malta Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: S.L.424.24
Naciona Nizozemska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Naciona Norveška Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ Napomene: E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Portugal Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021
Naciona Rumunjska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: Dir. 2000/39 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021

Naciona Slovačka Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naciona Slovenija Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Napomene: Y, EU1, (I) Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Naciona Švedska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: AFS 2021:3
WEL- EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 2 mg/m ³ Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Švicarska Dugoročno 2 mg/m ³ ; Kratkoročno 4 mg/m ³ Napomene: TWA mg/m ³ : (i), SSC, Poumons VRS Peau Yeux / Lunge OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Izvor: suva.ch/valeurs-limites

anhidrid maleinske kiseline

CAS: 108-31-6

ACGIH	Dugoročno 0.01 mg/m ³ (8h) Napomene: IFV, DSEN, RSEN, A4 - Resp sens
Naciona Austrija Ini	Dugoročno 0.4 mg/m ³ - 0.1 ppm; Kratkoročno Ceiling - 0.8 mg/m ³ - 0.2 ppm Napomene: 5(Mow), 8x, MAK, Sah Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Naciona Belgija Ini	Dugoročno 0.01 mg/m ³ - 0.003 ppm Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Naciona Bugarska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Naciona Češka Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 2 mg/m ³ Napomene: I, S Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 0.081 mg/m ³ - 0.02 ppm Napomene: DFG, Sah, Y, 11, 1;=2, 5=(I) Izvor: TRGS 900
Naciona Danska Ini	Dugoročno 0.4 mg/m ³ - 0.1 ppm Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 0.4 mg/m ³ - 0.1 ppm Napomene: FIV, Sen Izvor: LEP 2022
Naciona Estonija Ini	Dugoročno 1.2 mg/m ³ - 0.3 ppm; Kratkoročno 2.5 mg/m ³ - 0.6 ppm Napomene: S Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona Finska Ini	Dugoročno 0.41 mg/m ³ - 0.1 ppm; Kratkoročno Ceiling - 0.81 mg/m ³ - 0.2 ppm Napomene: kattoarvo Izvor: HTP-ARVOT 2020
Naciona Francuska Ini	Kratkoročno 1 mg/m ³ Napomene: Risque d'allergie Izvor: INRS outil65
Naciona Grčka Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ - 0.25 ppm Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 0.41 mg/m ³ - 0.1 ppm; Kratkoročno 0.8 mg/m ³ - 0.2 ppm Napomene: alergen (koža i udisanje) Izvor: NN 1/2021
Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 0.08 mg/m ³ ; Kratkoročno 0.08 mg/m ³ Napomene: m, sz, R+T Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona Irska Ini	Dugoročno 0.01 ppm Napomene: Sens., IFV Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Litva Ini	Dugoročno 1.2 mg/m ³ - 0.3 ppm; Kratkoročno 2.5 mg/m ³ - 0.6 ppm Napomene: J

Nacionalna Latvija Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Nacionalna Norveška Ini	Dugoročno 0.8 mg/m ³ - 0.2 ppm Napomene: A Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalna Poljska Ini	Dugoročno 0.5 mg/m ³ ; Kratkoročno 1 mg/m ³ Napomene: skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalna Rumunjska Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ - 0.25 ppm; Kratkoročno 3 mg/m ³ - 0.75 ppm Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalna Slovačka Ini	Dugoročno 0.41 mg/m ³ - 0.1 ppm Napomene: S Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalna Slovenija Ini	Dugoročno 0.41 mg/m ³ - 0.1 ppm; Kratkoročno 0.41 mg/m ³ - 0.1 ppm Napomene: Y Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacionalna Švedska Ini	Dugoročno 0.2 mg/m ³ - 0.05 ppm; Kratkoročno 0.4 mg/m ³ - 0.1 ppm Napomene: M, S Izvor: AFS 2021:3
WEL- EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 1 mg/m ³ ; Kratkoročno 3 mg/m ³ Napomene: Sen Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Švicarska Dugoročno 0.4 mg/m ³ - 0.1 ppm; Kratkoročno 0.4 mg/m ³ - 0.1 ppm Napomene: S, SSC, VR / AW, NIOSH OSHA, 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

Biološka Indeks ekspozicije

ksilen

CAS: 1330-20-7 Biološka Pokazatelj: Metil hipurična kiselina u mokraći; Uzorkovanje Razdoblje: Kraj smjene
vrijednost: 2000 mg/L; srednji: Mokrača

Granične vrijednosti izloženosti PNEC

2-metoksi-1-metiletil-acetat

CAS: 108-65-6 Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 635 mg/m³
Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 6.35 mg/l
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 63.5 mg/m³
Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 100 mg/l
Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 3.29 mg/kg
Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 329 µg/kg
Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 290 µg/kg

n-butil-acetat

CAS: 123-86-4 Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 180 mg/m³
Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 360 mg/m³
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 18 mg/m³
Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 35.6 mg/l
Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 981 µg/kg
Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 98.1 µg/kg
Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 90.3 µg/kg

ksilen

CAS: 1330-20-7 Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 327 mg/m³
Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 327 mg/m³
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 327 mg/m³
Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 6.58 mg/l

Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 12.46 mg/kg
Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 12.46 mg/kg
Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 2.31 mg/kg

4-morpholinecarbaldehyde

CAS: 4394-85-8 Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 500 mg/m³
Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 5 mg/l
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 50 mg/m³
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 2000 mg/l
Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 2.69 mg/kg
Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 269 µg/kg
Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 244 µg/kg

anhidrid maleinske kiseline

CAS: 108-31-6 Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 87.5 mg/m³
Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 589.5 mg/m³
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 8.75 mg/m³
Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 24.53 mg/l
Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 197 µg/kg
Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 19.7 µg/kg
Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 25.75 µg/kg
Putevi izloženosti: Sekundarno trovanje; PNEC Ograničiti: 6.67 mg/kg

Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

2-metoksi-1-metiletil-acetat

CAS: 108-65-6 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 275 mg/kg/day; Potrošač: 33 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 550 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Potrošač: 33 mg/kg/day

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

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

n-butil-acetat

CAS: 123-86-4 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 48 mg/kg/day; Potrošač: 12 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 600 mg/kg/day; Potrošač: 300 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 300 mg/kg/day; Potrošač: 35.7 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 600 mg/kg/day; Potrošač: 300 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 7 mg/kg; Potrošač: 3.4 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 11 mg/kg; Potrošač: 6 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Potrošač: 2 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Potrošač: 2 mg/kg

ksilen

CAS: 1330-20-7 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 221 mg/kg/day; Potrošač: 65.3 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 442 mg/kg/day; Potrošač: 260 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 221 mg/kg/day; Potrošač: 65.3 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 442 mg/kg/day; Potrošač: 260 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 212 mg/kg; Potrošač: 125 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Potrošač: 12.5 mg/kg

4-morpholinecarbaldehyde

CAS: 4394-85-8 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 98 mg/kg/day; Potrošač: 29 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 1.7 mg/kg/day; Potrošač: 840 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 14 mg/kg; Potrošač: 8 mg/kg

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 0.293 mg/cm²; Potrošač: 176 mg/cm²

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Potrošač: 8 mg/kg

fosforna kiselina

CAS: 7664-38-2 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 10.7 mg/kg/day; Potrošač: 4.57 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 1 mg/kg/day; Potrošač: 360 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 2 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Potrošač: 100 µg/kg

anhidrid maleinske kiseline

CAS: 108-31-6 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 190 µg/m³; Potrošač: 50 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 800 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 320 µg/m³; Potrošač: 80 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 200 µg/kg; Potrošač: 100 µg/kg

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 200 µg/kg; Potrošač: 100 µg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Potrošač: 60 µg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Potrošač: 100 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:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; BS EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6.

Butyl rubber - BR: thickness ≥0.40mm; breakthrough time ≥480min.

Nitrile rubber - NBR: thickness $\geq 0.40\text{mm}$; breakthrough time $\geq 480\text{min}$.

Zaštita pri disanju:

Ne primjenjuje se.

Toplinski rizici:

Nosite odgovarajuću termalnu zaštitnu odjeću, kada je potrebno.

Kontrola izlaganja u okolišu:

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

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	U tečnom stanju
Boja:	U skladu s opisom proizvoda
Miris:	svojstveno
pH:	Nevažno Napomene: Ne primjenjuje se, nevodena smjesa
Kinematička viskoznost:	Ne primjenjuje se.
Talište/ledište:	Ne primjenjuje se.
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Ne primjenjuje se.
Plamište:	24 °C (75 °F)
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Ne primjenjuje se.
Relativna gustoća pare:	Ne primjenjuje se.
Tlak pare:	Ne primjenjuje se.
Gustoća i/ili relativna gustoća:	1.35 g/cm ³
Topljivost u vodi:	Ne miješa se
Topljivost u ulje:	Nevažno Napomene: Nije određeno jer nije potrebno za CLP razvrstavanje
Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Nevažno Napomene: Ne primjenjuje se na smjese
Temperatura samozapaljenja:	Ne primjenjuje se.
Temperatura raspadanja:	Ne primjenjuje se.
Zapaljivost:	Proizvod je razvrstan kao Flam. Liq. 3
Hlapivi organski spoj - HOS =	17.43%; 235.33g/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

Izbjegavati dodir s oksidirajućim materijalima. Proizvod se može zapaliti.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije**11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Podaci o toksičnosti proizvoda:**

a) akutna toksičnost	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	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:

2-metoksi-1-metiletil-acetat

CAS: 108-65-6	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 6190 mg/kg LD50 Koža Kunić > 5000 mg/kg 24h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno 4h
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Ne
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočen učinak Štakor = 3.69 mg/l

n-butil-acetat

CAS: 123-86-4	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 10760 mg/kg LC50 Inhalacija aerosola Štakor = 0.74 mg/l 4h LD50 Koža Kunić > 16 ml/kg 24h
	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 Negativno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno

	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Udisanje Štakor = 750
ksilen		
CAS: 1330-20-7	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 3523 ml/kg LC50 Udisanje pare Štakor = 29000 mg/m ³ 4h LD50 Koža Kunić = 12126 mg/kg 24h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nagrizi kožu Kunić Negativno 4h
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da 1h
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Udisanje Štakor = 2171 mg/kg
4-morpholinecarbaldehyde		
CAS: 4394-85-8	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor > 7360 mg/kg LC50 Inhalacija aerosola Štakor > 5.3 mg/l 4h LD50 Koža Kunić > 18400 mg/kg 24h
	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 Pozitivno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor = 1000 mg/kg
fosforna kiselina		
CAS: 7664-38-2	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 2600 mg/kg LC50 Udisanje Štakor = 3846 mg/m ³ 1h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nagrizi kožu Kunić Pozitivno
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Da
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor >= 500 mg/kg
anhidrid maleinske kiseline		
CAS: 108-31-6	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 1090 mg/kg LC50 Udisanje Štakor > 4.35 mg/l 1h LD50 Koža Kunić = 2620 mg/kg
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nagrizi kožu Kunić Pozitivno 4h
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nagrizi oči Kunić Pozitivno
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Pozitivno
	f) kancerogenost	Senzibilizacija uslijed gutanja Štakor Pozitivno Genotoksičnost Štakor Negativno 6h Kancerogenost Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor = 55 mg/kg

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije:

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

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

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

Eko-Toksikološke informacije:

Popis eko-toksikoloških svojstava proizvoda

Nije razvrstan kao opasan za okoliš

Nema raspoloživih podataka za proizvod

Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

2-metoksi-1-metiletil-acetat

- CAS: 108-65-6
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Oncorhynchus mykiss = 130 mg/L 96h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Ribe Oryzias latipes = 47.5 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna = 408 mg/L 48h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Daphnia Daphnia magna > 100 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: NOEC Algae Selenastrum capricornutum $\geq$ 1000 mg/L

n-butil-acetat

- CAS: 123-86-4
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Pimephales promelas = 18 mg/L 96h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna = 44 mg/L 48h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Daphnia Daphnia magna = 23 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Desmodesmus subspicatus = 397 mg/L 72h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Tetrahymena pyriformis = 356 mg/L

ksilen

- CAS: 1330-20-7
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe freshwater fish = 2.6 mg/L 96h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Ribe freshwater fish = 1.3 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna = 1 mg/L 24h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Daphnia Ceriodaphnia dubia = 0.96 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae freshwater algae = 1.3 mg/L 48h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 microorganisms = 96 mg/L
 - d) Terestrijalna toksičnost: NOEC Worm earthworms = 16 mg/kg
 - e) Otrovnost za biljni svijet: LC50 terrestrial plants = 1 mg/kg

4-morpholinecarbaldehyde

- CAS: 4394-85-8
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Leuciscus idus > 500 mg/L 96h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Daphnia Daphnia magna > 500 mg/L 48h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae German Industrial Standard guideline DIN 38412, part 9 = 23.8 g/L 72h
 - c) Bakterijska otrovnost: EC10 Pseudomonas putida > 2000 mg/L

fosforna kiselina

- CAS: 7664-38-2
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna > 100 mg/L 48h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Desmodesmus subspicatus > 100 mg/L 72h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h

anhidrid maleinske kiseline

- CAS: 108-31-6
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe rainbow trout = 75 mg/L 96h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna = 42.81 mg/L 48h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Daphnia Daphnia magna = 10 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Pseudokirchneriella subcapitata = 74.32 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: NOEC Sludge activated sludge = 44.6 mg/L

12.2. Postojanost i razgradivost

2-metoksi-1-metiletil-acetat

CAS: 108-65-6 Brzo-biološki razgradiv Test: Dissolved organic carbon
Napomene: OECD GL 301E

n-butyl-acetat

CAS: 123-86-4

Brzo-biološki razgradiv

Vrijednost: 83

Napomene: %; OECD 301 D

ksilen

CAS: 1330-20-7

Brzo-biološki razgradiv

4-morpholinecarbaldehyde

CAS: 4394-85-8

Brzo-biološki razgradiv

Test: Dissolved organic carbon; Vrijednost: 96

Napomene: %; OECD 301 A

anhidrid maleinske kiseline

CAS: 108-31-6

Brzo-biološki razgradiv

Vrijednost: 90

Napomene: 28days

12.3. Bioakumulacijski potencijal

n-butyl-acetat

CAS: 123-86-4

Bioakumulativan

Test: BCF - Bioconcentration factor

ksilen

CAS: 1330-20-7

Bioakumulativan

Test: BCF - Bioconcentration factor; Vrijednost: 25.9

4-morpholinecarbaldehyde

CAS: 4394-85-8

Bioakumulativan

Test: BCF - Bioconcentration factor; Vrijednost: 1.9

12.4. Pokretljivost u tlu

Ne primjenjuje se.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

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

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

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

12.7. Ostali štetni učinci

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

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

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

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

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

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

1263

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR-Naziv za otpremu: BOJE

IATA-Naziv za otpremu: BOJE

IMDG-Naziv za otpremu: BOJE

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR-Razred: 3

IATA-Razred: 3

IMDG-Razred: 3

14.4. Skupina pakiranja

ADR-Grupa pakiranja: III

IATA-Grupa pakiranja: III

IMDG-Grupa pakiranja: III

14.5. Opasnosti za okoliš

Morski polutant: Ne

Zagađivači okoliša: Ne

IMDG-EMS: F-E, S-E
14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ceste i Željeznica (ADR-RID):
ADR-Označavanje: 3
ADR - Identifikacijski broj opasnosti: -
ADR-Posebne odredbe: 163 367 650
ADR ograničenja prijevoza u tunelu: 3 (E)
ADR Limited Quantities: 5 L
ADR Excepted Quantities: E1

Zrak (IATA):
IATA-Putnički zrakoplov: 355
IATA-Teretni zrakoplov: 366
IATA-Označavanje: 3
IATA-Sporedni opasnosti: -
IATA-Erg: 3L
IATA-Posebne odredbe: A3 A72 A192

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

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

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima
15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Direktiva 98/24/EC (Rizici koji nastaju od kemijskih agenasa na radu)
Direktiva 2000/39/EC (Granična vrijednost profesionalne izloženosti)
Uredba (EC) br. 1907/2006 (REACH)
Uredba (EZ) br. 2020/878
Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)
Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)
Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Uredba (EZ) br. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Uredba (EZ) br. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Uredba (EZ) br. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Uredba (EZ) br. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Uredba (EZ) br. 2024/197 (ATP 21 CLP)
Uredba (EZ) br. 2024/2865
Uredba (EZ) br. 648/2004 (deterdženti).
Ograničenja u vezi s produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:
Ograničenja koja se odnose na proizvod: 3, 40
Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari: 75

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

Kategorija Seveso III prema dijelu 1. Priloga 1.	Donje granične količine opasnih tvari (u tonama) - male količine	Donje granične količine opasnih tvari (u tonama) - velike količine
proizvod pripada kategoriji: P5c	5000	50000

Prekursori eksploziva – Uredba 2019/1148

Nijedna tvar nije navedena
Uredba (EU) br. 649/2012 (Uredba PIC)
Nijedna tvar nije navedena
Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.
NWG: Nije opasno

Njemačka 'Lagerklasse' regulativa prema TRGS 510

LGK 3

SVHC tvari:

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

Direktiva 2004/42/EZ (hlapivi organski spojevi)

(spreman za upotrebu)

Hlapivi organski spoj - HOS = 23.81 %

Hlapivi organski spoj - HOS = 321.47 g/L

FACTORY COLOR PU-S (A) (nije spreman za upotrebu)

Hlapivi organski spoj - HOS = 17.43 %

Hlapivi organski spoj - HOS = 235.33 g/L

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

Tvari za koje je provedena procjena kemijske sigurnosti

2-metoksi-1-metiletil-acetat

n-butil-acetat

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Šifra	Opis
EUH066	Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.
EUH071	Nagrizajuće za dišni sustav.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H290	Može nagrizati metale.
H302	Štetno ako se proguta.
H304	Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H312	Štetno u dodiru s kožom.
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.
H332	Štetno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H361	Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost ili mogućnost štetnog djelovanja na nerođeno dijete.
H372	Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti ako se udiše.
H373	Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H412	Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

Šifra	Razred opasnosti i kategorija	Opis
2.16/1	Met. Corr. 1	Tvar ili smjesa nagrizajuća za metale, kategorija 1
2.6/3	Flam. Liq. 3	Zapaljiva tekućina, kategorija 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (preko kože), kategorija 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (udisanje), kategorija 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (gutanje), kategorija 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Opasnost od aspiracije, Kategorija 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Nagrizajuće za kožu, kategorija 1B
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
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova, kategorija 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1B

3.7/2	Repr. 2	Reproduktivna toksičnost, Kategorija 2
3.8/3	STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3
3.9/1	STOT RE 1	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, Kategorija 1
3.9/2	STOT RE 2	Specifična toksičnost za ciljane organe – ponavljano izlaganje, Kategorija 2
4.1/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

Flam. Liq. 3, H226

Na temelju rezultata ispitivanja

Skin Sens. 1A, H317

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.

Odlomci promijenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

- Sigurnosno-tehničkog lista
- ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću
- ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti
- ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima
- ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći
- ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje
- ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita
- ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva
- ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije
- ODJELJAK 12.: Ekološke informacije
- ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje
- ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu
- ODJELJAK 15.: Informacije o propisima
- ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Scenario izloženosti

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Scenario izloženosti, 08/06/2021

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

Sadržaj

1. ES 1

1. ES 1

1.1 ODJELJAK NASLOVA

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

Scenarij koji pridonosi Okoliš

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

Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

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

1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

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

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

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća koncentracije do 100 %

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

Upotrijebljene količine:

Dnevna količina po lokalitetu = 5000 kg

Vrsta ispuštanja: Stalno oslobađanje

Dani emisije: 365 dani godišnje

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

STP tip:

Komunalni STP

Voda - minimalna učinkovitost od: = 87.3 %

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

Tretiranje otpada

Skupljati otpad i zbrinjavati ga sukladno lokalnim propisima.

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost okoliša

Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:: 100

Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode: 10

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

Dodatni dobri praktični savjeti:

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

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

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

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća koncentracije do 100 %

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

Dnevna količina po lokalitetu = 5000 kg

Trajanje:

Trajanje izloženosti = 8 h/dan

Frekvencija:

Učestalost upotrebe = 365 dani godišnje

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

Osigurati da se kontrolne mjere redovito preispituju i održavaju.
Izvoditi u zračevoj kabini ili u isisavanom prostoru.

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

Nositi respirator koji ispunjava normu EN140.

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima

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

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

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, sistemski, dugotrajno	= 137.71 mg/m3	ECETOC TRA zaposlenici v3	= 0.5
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 13.71 mg/kg KW/dan	ECETOC TRA zaposlenici v3	0.18

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

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

Scenario izloženosti

N-butyl acetate

Scenario izloženosti, 13/07/2021

Identitet tvari	
	N-butyl acetate
CAS br.	123-86-4
INDEKS Br.	607-025-00-1
EINECS br.	204-658-1
Broj registriranih slučajeva	01-2119485493-29

Sadržaj

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

1. ES 1

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

1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Profesionalna upotreba premaza i boja
Datum - Opis version	14/05/2021 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a)

Scenarij koji pridonosi Okoliš

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

Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

CS2 Čišćenje i održavanje opreme - Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem	PROC11
CS3 Čišćenje i održavanje opreme - Bojenje valjkom i kistom - Transfera materijala	PROC8a - PROC10

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:

Tekuć

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 = 4000 tona/godišnje

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

STP tip:

Komunalni STP

Voda - minimalna učinkovitost od: = 89.1 %

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost okoliša

Lokalni faktor razrjeđivanja morske vode:: 100

Lokalni faktor razrjeđivanja slatke vode: 10

Intenzitet protoka prihvatne površinske vode: 18000 m3/dan

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima

1.2. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Čišćenje i održavanje opreme - Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem (PROC11)

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

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

pritisak pare:

< 10000 Pa

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**

Zatvoreni sustavi

Otvoreni sustavi

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

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

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

Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

1.2. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Čišćenje i održavanje opreme - Bojenje valjkom i kistom - Transfera materijala (PROC8a, PROC10)**Procesne kategorije**

Prijenos tvari ili smjese (punjenje i pražnjenje) u nenamjenskim objektima - Primjena valjaka ili četkanje (PROC8a, PROC10)

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

Tekuć

pritisak pare:

< 10000 Pa

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

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

Zatvoreni sustavi

Otvoreni sustavi

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 (ERC8a)**

Put ispuštanja	Stopa ispuštanja	Metoda procjene ispuštanja
N/A	N/A	ESVOC SPERC 8.3b.v1

1.3. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Čišćenje i održavanje opreme - Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem (PROC11)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, dugotrajno	= 242 mg/m3	ECETOC TRA zaposlenici v3	= 0.504

1.3. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Čišćenje i održavanje opreme - Bojenje valjkom i kistom - Transfera materijala (PROC8a, PROC10)

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, dugotrajno	= 290.4 mg/m ³	ECETOC TRA zaposlenici v3	= 0.605

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

FACTORY COLOR PU-S (B)

Date of first edition: 10.5.2021.

Sigurnosno-tehničkog lista, datum: 30/11/2023 Opis version 5

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću**1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda**

Identifikacija preparata:

Trgovačko ime: FACTORY COLOR PU-S (B)

Trgovački kod: 05032021

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

Preporučana upotreba: učvršćivač

Nepreporučljiva upotreba: Uporabe koje nisu preporučene

1.3. Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Tvrtka: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Hrvatska

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

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti**2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese****Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)**

Flam. Liq. 3	Zapaljiva tekućina i para.
Acute Tox. 4	Štetno ako se udiše.
Skin Sens. 1	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
STOT SE 3	Može nadražiti dišni sustav.

Fizikalno-kemijski učinci štetni po ljudsko zdravlje i okoliš:

Nema ostalih rizika

2.2. Elementi označivanja**Uredba (EC) br. 1272/2008 (CLP)****Piktogrami opasnosti i oznaka opasnosti**

Upozorenje

Oznake upozorenja

H226	Zapaljiva tekućina i para.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H332	Štetno ako se udiše.
H335	Može nadražiti dišni sustav.

Oznake obavijesti

P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
P260	Ne udisati pare.
P280	Nositi zaštitne rukavice te zaštitu za oči/zaštitu za lice.

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: oprati velikom količinom vode.
P370+P378 U slučaju požara, rabiti suhi prah za gašenje.
P501 Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s važećim propisima.

Posebna osiguranja:

EUH208 Sadrži 4-izocijanatosulfoniltoluen. Može izazvati alergijsku reakciju.

Sadržaj:

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Direktiva 2004/42/EZ (hlapivi organski spojevi)

Dvokomponentni reaktivni funkcionalni premazi za specifičnu krajnju primjenu, kao što je premazivanje podova

EU granična vrijednost za taj proizvod (kategorija proizvoda A/j): 500 g/l

Taj proizvod sadrži maksimalno 321.47 g/l VOC

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

Od 24. kolovoza 2023. prije industrijske i profesionalne uporabe obvezno je odgovarajuće osposobljavanje.

2.3. Ostale opasnosti

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

Ostali rizici: Nema ostalih rizika

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1. Tvari

Ne primjenjuje se.

3.2. Smjese

Identifikacija preparata: FACTORY COLOR PU-S (B)

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

Količina	Naziv	Ident. Broj.	Klasifikacija	Broj registriranih slučajeva
≥50-<70 %	Hexamethylene diisocyanate, oligomers	CAS:28182-81-2 EC:500-060-2	Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119485796-17
≥10-<20 %	2-metoksi-1-metiletil-acetat	CAS:108-65-6 EC:203-603-9	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119475791-29
≥0.5-<1 %	4-izocijanatosulfoniltoluen	CAS:4083-64-1 EC:223-810-8 Index:615-012-00-7	Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334, EUH014	01-2119980050-47
Specifične granične vrijednosti koncentracije: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315				
≥0.05-<0.1 %	heksametilen-di-izocianat	CAS:822-06-0 EC:212-485-8	Acute Tox. 1, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	01-2119457571-37

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 očima:

Odmah isprati vodom.

U slučaju gutanja:

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

U slučaju udisanja:

Ukoliko osoba nepravilno diše ili uopće ne diše, dati umjetno disanje.

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

4.2. Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Ne primjenjuje se.

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

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

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje požara:

U slučaju požara, rabiti suhi prah za gašenje.

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

Nijedna

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Ne udisati plinove koji nastanu uslijed eksplozije i sagorijevanja.

Sagorijevanjem se oslobađaju teški dimovi.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Koristiti prikladne dišne aparate.

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

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

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

Ukloniti svaki izvor plamena.

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

Obezbjediti prikladno prozračivanje.

Koristiti prikladnu zaštitu dišnih organa.

Konzultirati mjere zaštite opisane u točkama 7. i 8.

Za interventno osoblje:

Koristiti sredstva za osobnu zaštitu.

6.2. Mjere zaštite okoliša

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

Zadržati vodu kojom ste izvršili pranje, pa je eliminirati.

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

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

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

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

Oprati sa dosta vode.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Pogledati također i paragrafe 8. i 13.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

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

Koristiti lokaliziranu ventilaciju.

Ne koristite prazne spremnike prije no što ih očistite.

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

Kontaminirana odjeća se smjesta mora zamijeniti prije ulaska u menze.

Ne konzumirati hranu i piće na radnom mjestu.

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

Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu:

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

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

Inkompatibilne tvari:

Upute za prostorije za skladištenje:

Hladno i adekvatno prozračeno.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Preporuke

Nema posebne upotrebe

Specifične otopine za industrijski sektor

Nema posebne upotrebe

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Granične vrijednosti izloženosti na mjestu rada

2-metoksi-1-metiletil-acetat

CAS: 108-65-6	UE	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm (8h); Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Skin
	Naciona Austrija Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno Ceiling - 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: 5(Mow), 8x, MAK, H Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
	Naciona Belgija Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: D Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Naciona Bugarska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Кожа Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Naciona Cipar Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: δέρμα Izvor: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	Naciona Češka Ini	Dugoročno 270 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 550 mg/m ³ Napomene: D, I Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Naciona Njemačka Ini	Dugoročno 270 mg/m ³ - 50 ppm Napomene: DFG, EU, Y, 1(I) Izvor: TRGS 900
	Naciona Danska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm Napomene: EH Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: vía dérmica, VLI Izvor: LEP 2022
	Naciona Estonija Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: A, S Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Naciona Finska Ini	Dugoročno 270 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: iho Izvor: HTP-ARVOT 2020
	Naciona Francuska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Risque de pénétration percutanée Izvor: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Naciona Grčka Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Δ Izvor: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Naciona Hrvatska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: koža Izvor: 2000/39/EZ
	Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ ; Kratkoročno 550 mg/m ³ Napomene: EU1, N Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Naciona Irska Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Sk, IOELV Izvor: 2021 Code of Practice
	Naciona Italija Ini	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Cute Izvor: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
	Naciona Litva Ini	Dugoročno 250 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 400 mg/m ³ - 75 ppm Napomene: O Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

Nacionalna Inicijativa Luksemburg	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Peau Izvor: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nacionalna Inicijativa Latvija	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Āda Izvor: KN325P1
Nacionalna Inicijativa Malta	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: skin Izvor: S.L.424.24
Nacionalna Inicijativa Nizozemska	Dugoročno 550 mg/m ³ Izvor: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nacionalna Inicijativa Norveška	Dugoročno 270 mg/m ³ - 50 ppm Napomene: H E Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Nacionalna Inicijativa Poljska	Dugoročno 260 mg/m ³ ; Kratkoročno 520 mg/m ³ Napomene: skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nacionalna Inicijativa Portugal	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Cutânea Izvor: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nacionalna Inicijativa Rumunjska	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: P, Dir. 2000/39 Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nacionalna Inicijativa Slovačka	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: K Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nacionalna Inicijativa Slovenija	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: K, Y, EU1 Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nacionalna Inicijativa Švedska	Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 550 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: H Izvor: AFS 2021:3
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND Dugoročno 274 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 548 mg/m ³ - 100 ppm Napomene: Sk Izvor: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
SUVA	Švicarska Dugoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm; Kratkoročno 275 mg/m ³ - 50 ppm Napomene: SSC, VRS / OAW Izvor: suva.ch/valeurs-limites

heksametilen-di-izocianat

CAS: 822-06-0

ACGIH	Dugoročno 0.005 ppm (8h) Napomene: URT irr, resp sens
UE	Dugoročno 0.006 mg/m ³ (8h); Kratkoročno 0.012 mg/m ³ Napomene: Skin; Dermal and respiratory sensitisation
Nacionalna Inicijativa Austrija	Dugoročno 0.035 mg/m ³ - 0.005 ppm; Kratkoročno Ceiling - 0.035 mg/m ³ - 0.005 ppm Napomene: Mow, MAK, Sah Izvor: BGBl. II Nr. 156/2021
Nacionalna Inicijativa Belgija	Dugoročno 0.034 mg/m ³ - 0.005 ppm Izvor: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nacionalna Inicijativa Bugarska	Dugoročno 0.1 mg/m ³ Izvor: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nacionalna Inicijativa Češka	Dugoročno 0.035 mg/m ³ ; Kratkoročno Ceiling - 0.07 mg/m ³ Napomene: I, S Izvor: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nacionalna Inicijativa Njemačka	Dugoročno 0.035 mg/m ³ - 0.005 ppm Napomene: DFG, 11, 12, Sa, 1;=2=(I) Izvor: TRGS 900

Naciona Danska Ini	Dugoročno 0.035 mg/m ³ - 0.005 ppm Izvor: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Naciona Španjolska Ini	Dugoročno 0.035 mg/m ³ - 0.005 ppm Napomene: Sen Izvor: LEP 2022
Naciona Estonija Ini	Dugoročno 0.03 mg/m ³ - 0.005 ppm; Kratkoročno 0.07 mg/m ³ - 0.01 ppm Napomene: S, * Izvor: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Naciona Francuska Ini	Dugoročno 0.075 mg/m ³ - 0.01 ppm; Kratkoročno 0.15 mg/m ³ - 0.02 ppm Napomene: Risques d'allergie respiratoire. La VLEP CT est définie sur une période de référence de 5 minute. Izvor: INRS outil65
Naciona Mađarska Ini	Dugoročno 0.035 mg/m ³ ; Kratkoročno 0.035 mg/m ³ Napomene: i, sz, T Izvor: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Naciona Irska Ini	Dugoročno 0.005 ppm Napomene: Sens. Izvor: 2021 Code of Practice
Naciona Italija Ini	Dugoročno 1 mg/m ³ (8h) Izvor: D.Lgs81/2008
Naciona Litva Ini	Dugoročno 0.03 mg/m ³ - 0.005 ppm; Kratkoročno Ceiling - 0.07 mg/m ³ - 0.01 ppm Napomene: Ū J, Nustatytas 5 min. poveikio trukmės NRD. Tas pats RD, išreikštas ppm, taikomas izocianatams, kurių RD nenustatytas. Ši nuostata taikoma ir dulkių ar lašelių (aerozolių) pavidalo izocianatams, įskaitant prepolimerizuotus izocianatus (aduktus). Tačiau skirtingų medžiagų RD, išreikšti mg/m ³ , yra skirtingi. Izvor: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Naciona Latvija Ini	Dugoročno 0.05 mg/m ³ Izvor: KN325P1
Naciona Norveška Ini	Dugoročno 0.035 mg/m ³ - 0.005 ppm Napomene: A 4 Izvor: FOR-2021-06-28-2248
Naciona Poljska Ini	Dugoročno 0.04 mg/m ³ ; Kratkoročno 0.08 mg/m ³ Napomene: skóra Izvor: Dz.U. 2018 poz. 1286
Naciona Rumunjska Ini	Dugoročno 0.05 mg/m ³ - 0.007 ppm; Kratkoročno 1 mg/m ³ - 0.14 ppm Izvor: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Naciona Slovačka Ini	Dugoročno 0.035 mg/m ³ - 0.005 ppm Napomene: S Izvor: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Naciona Slovenija Ini	Dugoročno 0.035 mg/m ³ - 0.005 ppm; Kratkoročno 0.035 mg/m ³ - 0.005 ppm Napomene: BAT Izvor: UL št. 72, 11. 5. 2021
Naciona Švedska Ini	Dugoročno 0.02 mg/m ³ - 0.002 ppm; Kratkoročno 0.03 mg/m ³ - 0.005 ppm Napomene: M, S, 2 Izvor: AFS 2021:3
SUVA Švicarska	Napomene: B, 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

Granične vrijednosti izloženosti PNEC

2-metoksi-1-metiletil-acetat

CAS: 108-65-6

Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 635 mg/m³

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

Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 63.5 mg/m³

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

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

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

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

4-izocijanatosulfoniltoluen

CAS: 4083-64-1 Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 30 mg/m³
Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 300 mg/m³
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 3 mg/m³
Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 400 mg/m³
Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 172 µg/kg
Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 17.2 µg/kg
Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 16.8 µg/kg

heksametilen-di-izocianat

CAS: 822-06-0 Putevi izloženosti: Mikroorganizmi za preradu otpadnih voda; PNEC Ograničiti: 8.42 mg/l
Putevi izloženosti: Morska voda; PNEC Ograničiti: 7.74 mg/m³
Putevi izloženosti: Svježa voda; PNEC Ograničiti: 77.4 mg/m³
Putevi izloženosti: Sedimenti morske vode; PNEC Ograničiti: 1.334 µg/kg
Putevi izloženosti: Sedimenti svježe vode; PNEC Ograničiti: 13.34 µg/kg
Putevi izloženosti: Tlo; PNEC Ograničiti: 2.6 µg/kg
Putevi izloženosti: Povremena ispuštanja (slatka voda); PNEC Ograničiti: 0.774 mg/l

Izvedena razina bez učinka. (DNEL)

2-metoksi-1-metiletil-acetat

CAS: 108-65-6 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 275 mg/kg/day; Potrošač: 33 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 550 mg/kg/day

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Petrošač: 33 mg/kg/day

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

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

4-izocijanatosulfoniltoluen

CAS: 4083-64-1 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 3.24 mg/kg/day; Potrošač: 800 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Dermal; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 920 µg/kg; Potrošač: 460 µg/kg

Putevi izloženosti: Human Oral; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Petrošač: 460 µg/kg

heksametilen-di-izocianat

CAS: 822-06-0 Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 35 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Long Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 35 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, local effects
Profesionalni djelatnik: 70 µg/m³

Putevi izloženosti: Human Inhalation; Učestalost izloženosti: Short Term, systemic effects
Profesionalni djelatnik: 70 µg/m³

8.2. Nadzor nad izloženošću

Zaštita očiju:

Naočale s bočnom zaštitom.(EN166)

Zaštita kože:

Odjeća za kemijsku zaštitu. Sigurnosne cipele.

Zaštita za ruke:

Protection for hands:

Suitable materials for safety gloves; BS EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6.

Butyl rubber - BR: thickness ≥0.40mm; breakthrough time ≥480min.

Nitrile rubber - NBR: thickness ≥0.40mm; breakthrough time ≥480min.

Zaštita pri disanju:

Plinsko cjedilo tipa A.

Toplinski rizici:

Nosite odgovarajuću termalnu zaštitnu odjeću, kada je potrebno.

Kontrola izlaganja u okolišu:

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

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Agregatno stanje:	U tečnom stanju
Boja:	svjetložuto
Miris:	svojstveno
pH:	Nevažno Napomene: Ne primjenjuje se, nevodena smjesa
Kinematička viskoznost:	Ne primjenjuje se.
Talište/ledište:	Ne primjenjuje se.
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja:	Ne primjenjuje se.
Plamište:	24 °C (75 °F)
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Ne primjenjuje se.
Relativna gustoća pare:	Ne primjenjuje se.
Tlak pare:	Ne primjenjuje se.
Gustoća i/ili relativna gustoća:	1.11 g/cm3
Topljivost u vodi:	Ne primjenjuje se.
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:	Proizvod je razvrstan kao Flam. Liq. 3
Hlapivi organski spoj - HOS =	30.07%; 332.26g/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

Izbjegavati dodir s oksidirajućim materijalima. Proizvod se može zapaliti.

10.6. Opasni proizvodi raspadanja

Nijedan.

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

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

Podaci o toksičnosti proizvoda:

a) akutna toksičnost	Proizvod je razvrstan kao: Acute Tox. 4(H332)
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nije kategorizirano Na temelju dostupnih podataka kriteriji za razvrstavanje nisu ispunjeni.
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Proizvod je razvrstan kao: Skin Sens. 1(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	Proizvod je razvrstan kao: STOT SE 3(H335)
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:

2-metoksi-1-metiletil-acetat

CAS: 108-65-6	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 6190 mg/kg LD50 Koža Kunić > 5000 mg/kg 24h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno 4h
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Ne
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Negativno
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočen učinak Štakor = 3.69 mg/l

4-izocijanatosulfoniltoluen

CAS: 4083-64-1	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 2330 mg/kg LD50 Koža Štakor > 2000 mg/kg 24h
	b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nadražuje kožu Kunić Negativno 24h
	c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nadražuje oči Kunić Ne
	d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Negativno
	f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno 48h
	g) reproduktivna toksičnost	Nije uočena razina sa štetnim učinkom Oralno Štakor = 52 mg/kg

heksametilen-di-izocianat

CAS: 822-06-0	a) akutna toksičnost	LD50 Oralno Štakor = 959 mg/kg LC50 Udisanje pare Štakor = 124 mg/m3 4h
---------------	----------------------	--

	LD50 Koža Štakor > 7000 mg/kg 24h
b) kožno nagrizanje/nadraživanje	Nagrizi kožu Kunić Pozitivno
c) teške očne ozljede/teško očno nadraživanje	Nagrizi oči Kunić Pozitivno
d) izazivanje kožne ili dišne preosjetljivosti	Čini kožu preosjetljivom Zamorac Pozitivno
	Senzibilizacija uslijed gutanja Zamorac Pozitivno
f) kancerogenost	Genotoksičnost Negativno Kancerogenost Udisanje Štakor = 1.15 mg/m ³
g) reproduktivna toksičnost	Nije uočen učinak Štakor = 0.3 ppm

11.2. Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije:

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

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

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

Eko-Toksikološke informacije:

Popis eko-toksikoloških svojstava proizvoda

Nije razvrstan kao opasan za okoliš

Nema raspoloživih podataka za proizvod

Popis sastojaka sa eko-toksikološkim svojstvima

2-metoksi-1-metiletil-acetat

- CAS: 108-65-6
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Oncorhynchus mykiss = 130 mg/L 96h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Ribe Oryzias latipes = 47.5 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Daphnia Daphnia magna = 408 mg/L 48h
 - b) Hronična otrovnost na vodene organizme: NOEC Daphnia Daphnia magna > 100 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: NOEC Algae Selenastrum capricornutum >= 1000 mg/L

4-izocijanatosulfoniltoluen

- CAS: 4083-64-1
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC50 Ribe Oncorhynchus mykiss > 45 mg/L 96h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Daphnia Daphnia magna = 100 mg/L 48h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Pseudokirchnerella subcapitata = 30 mg/L 72h

heksametilen-di-izocianat

- CAS: 822-06-0
- a) Akutna otrovnost na vodene organizme: LC0 Ribe Brachydanio rerio = 82.8 mg/L 96h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC0 Daphnia Daphnia magna >= 89.1 mg/L 48h
 - c) Bakterijska otrovnost: EC50 = 842 mg/L
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC50 Algae Desmodesmus subspicatus = 77.4 mg/L 72h
 - a) Akutna otrovnost na vodene organizme: EC10 Algae freshwater algae = 48 mg/L 72h
 - c) Bakterijska otrovnost: EC50 Sludge activated sludge = 842 mg/L 3h

12.2. Postojanost i razgradivost

2-metoksi-1-metiletil-acetat

- CAS: 108-65-6 Brzo-biološki razgradiv Test: Dissolved organic carbon
Napomene: OECD GL 301E

4-izocijanatosulfoniltoluen

- CAS: 4083-64-1 Brzo-biološki razgradiv Test: Oxygen consumption; Vrijednost: 83
Napomene: %; OECD 301D

heksametilen-di-izocianat

- CAS: 822-06-0 Nije brzo-biološki razgradiv Test: Oxygen consumption
Napomene: OECD Guideline 302 C

12.3. Bioakumulacijski potencijal

heksametilen-di-izocianat

CAS: 822-06-0

Bioakumulativan

Test: BCF - Bioconcentration factor; Vrijednost: 57.63

12.4. Pokretljivost u tlu

Ne primjenjuje se.

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

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

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

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

12.7. Ostali štetni učinci

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

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

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

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

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

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

14.1. UN broj ili identifikacijski broj

1263

14.2. Ispravno otpremno ime prema UN-u

ADR-Naziv za otpremu: BOJAMA SRODNE TVARI

IATA-Naziv za otpremu: BOJAMA SRODNE TVARI

IMDG-Naziv za otpremu: BOJAMA SRODNE TVARI

14.3. Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR-Razred: 3

IATA-Razred: 3

IMDG-Razred: 3

14.4. Skupina pakiranja

ADR-Grupa pakiranja: III

IATA-Grupa pakiranja: III

IMDG-Grupa pakiranja: III

14.5. Opasnosti za okoliš

Morski polutant: Ne

Zagađivači okoliša: Ne

IMDG-EMS: F-E, S-E

14.6. Posebne mjere opreza za korisnika

Ceste i željeznica (ADR-RID):

ADR-Označavanje: 3

ADR - Identifikacijski broj opasnosti: -

ADR-Posebne odredbe: 163 367 650

ADR ograničenja prijevoza u tunelu: 3 (E)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: E1

Zrak (IATA):

IATA-Putnički zrakoplov: 355

IATA-Teretni zrakoplov: 366

IATA-Označavanje: 3

IATA-Sporedni opasnosti: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Posebne odredbe: A3 A72 A192

More (IMDG):

IMDG-Skladištenje i rukovanje: Category A

IMDG-Segregacija: -

IMDG-Sporedni opasnosti -

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

Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima**15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu**

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

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

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

Uredba (EZ) br. 2020/878

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

Uredba (EC) br. 790/2009 (ATP 1 CLP) i (EZ) br. 758/2013

Uredba (EZ) br. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Uredba (EZ) br. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Uredba (EZ) br. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Uredba (EZ) br. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Uredba (EZ) br. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Uredba (EZ) br. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Uredba (EZ) br. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Uredba (EZ) br. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Uredba (EZ) br. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Uredba (EZ) br. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Uredba (EZ) br. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Uredba (EZ) br. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Uredba (EZ) br. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Uredba (EZ) br. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Uredba (EZ) br. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Uredba (EZ) br. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Uredba (EZ) br. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Uredba (EU) no. 2023/707

Uredba (EZ) br. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Uredba (EZ) br. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Uredba (EZ) br. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Uredba (EZ) br. 2024/2564 (ATP 22 CLP)

Uredba (EZ) br. 2024/2865

Uredba (EZ) br. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

Uredba (EZ) br. 648/2004 (deterdženti).

Ograničenja u vezi s produktom ili sadržajnim tvarima u skladu s Prilogom XVII Uredbe (EZ-a) 1907/2006 (REACH) i naknadne izmjene:

Ograničenja koja se odnose na proizvod: 3, 40

Ograničenja koja se odnose na sadržane tvari: 74, 75

Odredbe prema direktivi 2012/18/EU (Seveso III)**Kategorija Seveso III prema dijelu 1. Priloga 1.****Donje granične količine opasnih tvari (u tonama) - male količine****Donje granične količine opasnih tvari (u tonama) - velike količine**

proizvod pripada kategoriji: P5c

5000

50000

Prekursori eksploziva – Uredba 2019/1148

Nijedna tvar nije navedena

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

Nijedna tvar nije navedena

Njemačka klasifikacija opasnosti za vodu.

NWG: Nije opasno

Njemačka 'Lagerklasse' regulativa prema TRGS 510

LGK 3

SVHC tvari:

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

(spreman za upotrebu)

Hlapivi organski spoj - HOS = 23.81 %

Hlapivi organski spoj - HOS = 321.47 g/L

FACTORY COLOR PU-S (B) (nije spreman za upotrebu)

Hlapivi organski spoj - HOS = 30.07 %

Hlapivi organski spoj - HOS = 332.26 g/L

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za smjesu.

Tvari za koje je provedena procjena kemijske sigurnosti

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

2-metoksi-1-metiletil-acetat

4-izocijanatosulfoniltoluen

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Šifra	Opis
EUH014	Burno reagira s vodom.
H226	Zapaljiva tekućina i para.
H302	Štetno ako se proguta.
H315	Nadražuje kožu.
H317	Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H332	Štetno ako se udiše.
H334	Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335	Može nadražiti dišni sustav.
H336	Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

Šifra	Razred opasnosti i kategorija opasnosti	Opis
2.6/3	Flam. Liq. 3	Zapaljiva tekućina, kategorija 3
3.1/1/Inhal	Acute Tox. 1	Akutna toksičnost (udisanje), kategorija 1
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akutna toksičnost (udisanje), 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
3.3/2	Eye Irrit. 2	Nadražujuće za oči, kategorija 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova, kategorija 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Izazivanje preosjetljivosti kože, kategorija 1
3.8/3	STOT SE 3	Specifična toksičnost za ciljane organe – jednokratno izlaganje, Kategorija 3

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

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

Flam. Liq. 3, H226	Na temelju rezultata ispitivanja
Acute Tox. 4, H332	Računska metoda
Skin Sens. 1, H317	Računska metoda
STOT SE 3, H335	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.

Odlomci promijenjeni u odnosu na prethodnu reviziju:

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

Scenario izloženosti

2-methoxy-1-methylethyl acetate

Scenario izloženosti, 08/06/2021

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

Sadržaj

1. ES 1

1. ES 1

1.1 ODJELJAK NASLOVA

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

Scenarij koji pridonosi Okoliš

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

Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

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

1.2 Uvjeti primjene uz utjecaj na izloženost

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

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

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća koncentracije do 100 %

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

Upotrijebljene količine:

Dnevna količina po lokalitetu = 5000 kg

Vrsta ispuštanja: Stalno oslobađanje

Dani emisije: 365 dani godišnje

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

STP tip:

Komunalni STP

Voda - minimalna učinkovitost od: = 87.3 %

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

Tretiranje otpada

Skupljati otpad i zbrinjavati ga sukladno lokalnim propisima.

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost okoliša

Lokalni faktor razrijeđivanja morske vode:: 100

Lokalni faktor razrijeđivanja slatke vode: 10

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

Dodatni dobri praktični savjeti:

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

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

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

Svojstva produkta (proizvoda)

Fizički oblik proizvoda:

Tekuć

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća koncentracije do 100 %

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

Dnevna količina po lokalitetu = 5000 kg

Trajanje:

Trajanje izloženosti = 8 h/dan

Frekvencija:

Učestalost upotrebe = 365 dani godišnje

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

Osigurati da se kontrolne mjere redovito preispituju i održavaju.

Izvoditi u zračevoj kabini ili u isisavanom prostoru.

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

Nositi respirator koji ispunjava normu EN140.

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima

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

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

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

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

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

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

Scenario izloženosti

Hexamethylene diisocyanate, oligomers

Scenario izloženosti, 08/06/2021

Identitet tvari	
	Hexamethylene diisocyanate, oligomers
CAS br.	28182-81-2
EINECS br.	500-060-2
Broj registriranih slučajeva	01-2119485796-17

Sadržaj

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

1. ES 1

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

1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Bojilo - Profesionalna upotreba premaza i boja kistom i valjkom - Profesionalna upotreba premaza i boja
Datum - Opis version	08/06/2021 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Preofesionalne upotrebe (SU22)
Kategorije proizvoda	Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a)
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 - Transfera materijala	PROC8a
CS3 Površine - Bojenje valjkom i kistom	PROC10
CS4 Površine - Nanošenje valjkom, prskalicom i izlivanjem	PROC11

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

pritisak pare:

= 0.00246 Pa

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

Upotrijebljene količine:

Dnevna količina po lokalitetu 50 tona/dan

Vrsta ispuštanja: Periodično oslobađanje

Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

Nadzorne mjere za sprečavanje ispuštanja

Nema ispuštanje tvari u otpadne vode

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

STP tip:

Komunalni STP

Voda - minimalna učinkovitost od: = 100 %

STP otpadne vode (m3/dan): 2000

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

Tretiranje otpada

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

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost okoliša

Intenzitet protoka prihvatne površinske vode: 18000 m3/dan

1.2. CS2: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Mješovite operacije - 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

pritisak pare:

Pritisak pare < 0.01 Pa kod STP = 0.00246 Pa

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

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

Potrebna je uporaba integrirane lokalne ispušne ventilacije.

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

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

Osobna zaštita

Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.	Udisanje - minimalna učinkovitost od: = 90 %
Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.	

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

Komercijalna uporaba

Veličina prostorije: = 300 m³

Temperatura: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. 40°C

1.2. CS3: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Površine - 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

pritisak pare:

Pritisak pare < 0.01 Pa kod STP = 0.00246 Pa

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

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

Potrebna je uporaba integrirane lokalne ispušne ventilacije.

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

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

Osobna zaštita

Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.
Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.

Udisanje - minimalna učinkovitost od: = 90 %

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba
Komerijalna uporaba

Veličina prostorije: = 300 m³

Temperatura: Obuhvaća upotrebu pri temperaturi okoliša. 40°C

1.2. CS4: Scenarij koji pridonosi Zaposlenici: Površine - 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

pritisak pare:

Pritisak pare < 0.01 Pa kod STP = 0.00246 Pa

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

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

Potrebna je uporaba integrirane lokalne ispušne ventilacije.

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

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

Osobna zaštita

Nositi prikladne rukavice testirane prema EN374.
Nositi odgovarajuća zaštitna sredstva za dišni sustav.
Nositi masku za cijelo lice prema EN136.

Udisanje - minimalna učinkovitost od: = 98 %

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Obuhvaća primjenu u otvorenim i zatvorenim prostorima
Komerijalna uporaba

Veličina prostorije: < 300 m³

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

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

Dodatni dobri praktični savjeti:

Osigurati smjer prskanja samo vodoravno ili prema dolje.

1.3 Procjena izloženosti i referentnost izvora

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, lokalno, kratkotrajno	= 0.07 mg/m ³	ECETOC TRA zaposlenici v3	= 0.07

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, lokalno, kratkotrajno	= 0.18 mg/m ³	ECETOC TRA zaposlenici v3	= 0.18

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

Način izloženosti, Utjecaj na zdravlje, Pokazatelj izloženosti	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
inhalacijski, lokalno, kratkotrajno	= 0.4 mg/m ³	ECETOC TRA zaposlenici v3	= 0.4

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

Smjernica za kontrolu poklapanja sa scenarijem izloženosti:

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

Scenario izloženosti

4-isocyanatosulphonyltoluene

Scenario izloženosti, 08/06/2023

Identitet tvari	
	4-isocyanatosulphonyltoluene
CAS br.	4083-64-1
INDEKS Br.	615-012-00-7
EINECS br.	223-810-8
Broj registriranih slučajeva	01-2119980050-47

Sadržaj

1. **ES 1** Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9a, PC1); Zgradarstvo i građevinarstvo (SU19)

1. ES 1

Široka uporaba među profesionalnim radnicima; Različiti proizvodi (PC9a, PC1); Zgradarstvo i građevinarstvo (SU19)

1.1 ODJELJAK NASLOVA

Naziv scenarija izloženosti	Profesionalna upotreba premaza i boja - Primjena u tvrdim pjenama, premazima, ljepilima i brtvenim masama
Datum - Opis version	08/06/2023 - 1.0
Faza životnog ciklusa	Široka uporaba među profesionalnim radnicima
Glavna skupina korisnika	Preofesionalne upotrebe
Sektor(i) upotrebe	Zgradarstvo i građevinarstvo (SU19)
Kategorije proizvoda	Premazi i boje, razrjeđivači, uklanjači boje (PC9a) - Ljepila, Brtvila (PC1)

Scenarij koji pridonosi Okoliš

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

Scenarij koji pridonosi Zaposlenici

CS2 Transfera materijala	PROC8a
CS3 Bojenje valjkom i kistom	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)
--------------------------------	--

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

Upotrijebljene količine:

Dnevna količina po lokalitetu <= 8.922E-05

Dani emisije: 225 dani godišnje

Tehnički i organizacijski uvjeti i mjere

Nadzorne mjere za sprečavanje ispuštanja

	Tlo - minimalna učinkovitost od: 0.5 % Voda - minimalna učinkovitost od: 1 %
--	---

Uvjeti i mjere što se tiče komunalnih postrojenja za pročišćavanje

STP tip:

Komunalni STP

Voda - minimalna učinkovitost od: = 87.36 %

STP otpadne vode (m3/dan): 2000

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

Tretiranje otpada

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

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)

Koncentracija tvari u proizvodu:

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 1 %.

Korištena količina, učestalost i trajanje korišćenja/izloženost

Trajanje:

Obuhvaća upotrebu do < 8 h

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

Osigurati osnovni standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka na 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).	Kožni - minimalna učinkovitost od: = 90 %
Nositi masku za cijelo lice prema EN136.	Udisanje - minimalna učinkovitost od: = 90 %

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

Komerijalna uporaba

Temperatura: Pretpostavlja procesnu temperaturu najviše do 40°C**Izloženi dijelovi tijela:**

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

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

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

Svojstva produkta (proizvoda)**Koncentracija tvari u proizvodu:**

Obuhvaća udjele tvari u proizvodu do 1 %.

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

Obuhvaća upotrebu do < 8 h

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

Osigurati osnovni standard opće ventilacije (1 do 3 izmjena zraka na 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).	Kožni - minimalna učinkovitost od: = 90 %
Nositi masku za cijelo lice prema EN136.	Udisanje - minimalna učinkovitost od: = 90 %

Ostali uvjeti upotrebe koji utječu na izloženost zaposlenika

Unutrašnja upotreba

Komerijalna uporaba

Temperatura: Pretpostavlja procesnu temperaturu najviše do 40°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 (ERC8c, ERC8f)**

cilj zaštite	Stupanj izloženosti	Računska metoda	Odnos rizika (RCR)
slatka voda	= 0.0001655 mg/L	N/A	< 0.01
morska voda	= 1.544E-05 mg/L	N/A	< 0.01

slatkovodni sediment	= 0.0009514 mg/kg težina u suhom stanju	N/A	< 0.01
morski sediment	= 8.873E-05 mg/kg težina u suhom stanju	N/A	< 0.01
Ponašanje u uređajima za pročišćavanje	= 5.637E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Poljoprivredno tlo	= 0.0002528 mg/kg težina u suhom stanju	N/A	< 0.015

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	= 2.054 mg/m ³	N/A	= 0.634
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 0.137 mg/kg težina u suhom stanju	N/A	= 0.149
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	N/A	= 0.783

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	= 2.054 mg/m ³	N/A	= 0.634
dodir s kožom, sistemski, dugotrajno	= 0.274 mg/kg težina u suhom stanju	N/A	= 0.298
kombinirani putovi, sistemski, dugotrajno	N/A	N/A	= 0.932

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.