

Bezpečnostní list

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Článek 31, ve znění nařízení (EU) č. 2020/878

FUGALITE COLOR (A)

Datum prvního vydání: 26.09.2023

Bezpečnostní list z 28/11/2024

revize 3

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: FUGALITE COLOR (A)

Obchodní kód: 001012031 3

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití: Spárovací malta

Nedoporučená použití: Jiná než doporučená použití

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko

Telefon: (+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti



2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2	Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2	Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Sens. 1A	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Aquatic Chronic 2	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
DECL10	Tento výrobek obsahující oxid titaničitý není klasifikován jako karcinogenní při vdechnutí, protože nedosahuje hodnot uvedených v Poznámce 10, Přílohy VI Nařízení (ES) 1272/2008. Poznámka 10: Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitýho, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 μm nebo je v těchto částicích obsažen.

Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:

Žádná jiná rizika

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Výstražný symbol nebezpečnosti a Signální slovo



varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.
- P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
- P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s předpisy.

Obsahuje:

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan

p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether

Oxirane, (chloromethyl)-, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl))

Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Žádná

2.3. Další nebezpečnost

Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci >= 0,1 %.

Jiná rizika: Žádná jiná rizika

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

N.A.

3.2. Směsi

Identifikace přípravku: FUGALITE COLOR (A)

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Množství	Jméno	Ident. č.	Klasifikace	Registrační číslo
≥10-<20 %	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1 Specifické koncentrační limity: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
≥5-<10 %	p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS:3101-60-8 EC:221-453-2	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	
≥1-<3 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Není klasifikováno jako nebezpečné	
≥1-<3 %	Oxirane, (chloromethyl)-, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl))	CAS:9072-62-2 EC:618-635-2	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	
≥0.5-<1 %	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119491304-40-XXXX
<0.05 %	xylén	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

<0.01 % kyselina fosforečná	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Skin Corr. 1B, H314 Specifické koncentrační limity: 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314	01-2119485924-24
---------------------------------------	---	--	------------------

<0.0015 % ethyl-akrylát	CAS:140-88-5 EC:205-438-8 Index:607-032-00-X	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H312 Specifické koncentrační limity: C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335 Odhad akutní toxicity: ATE - Ústní: 120mg/kg TH ATE - Dermální: 1800mg/kg TH ATE - Inhalace (Páry): 9mg/l	01-2119459301-46
-----------------------------------	--	---	------------------

Tato směs obsahuje ≥ 1 % oxidu titaničitýho (CAS 13463-67-7). V souladu s poznámkou 10 se klasifikace oxidu titaničitýho podle přílohy VI na tuto směs nevztahuje.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

V případě kontaktu s pokožkou:

- Svléci okamžitě zamořené oblečení.
- Okamžitě svlékněte znečištěné oděvy a odstraňte je bezpečně.
- Při kontaktu s kůží okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

V případě kontaktu s očima:

- Po kontaktu s očima vypláchněte oči vodou po dostatečně dlouhou dobu, přičemž mějte oční víčka otevřená, pak okamžitě navštivte oftalmologa.
- Chraňte nezraněné oko.

Při požití:

- Nevyvolávat zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc a ukazujte bezpečnostní list výrobce a štítek nebezpečí.

Při inhalaci:

- Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a udržovat v teple a v klidu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Oční podráždění
- Oční poškození
- Kožní podráždění
- Erytém

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, ukažte návod k použití nebo bezpečnostní list přípravku).

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

- Voda.
- Oxid uhličitý (CO₂).

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

- Žádný.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.
- Hoření produkuje těžký kouř.

5.3. Pokyny pro hasiče

- Používejte vhodný dýchací přístroj.
- Sbírejte kontaminovanou vodu použitou k hašení odděleně. Tato voda nesmí být vypouštěna do kanalizace.
- Přesuňte nepoškozené nádoby z bezprostředně rizikové zóny, pokud takto lze učinit bezpečně.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

- Používejte osobní ochranné vybavení.
- Přesunout osoby do bezpečí.
- Viz ochranná opatření pod bodem 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

- Používejte osobní ochranné vybavení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

- Nedovolte, aby se dostalo do půdy/podloží. Nedovolte, aby se dostalo do povrchových vod nebo kanalizace.
- Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.
- V případě úniku plynu nebo vstupu do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné orgány.
- Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek
- Omyjte velkým množstvím vody.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

- Viz také bod 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

- Vyhněte se kontaktu s kůží a očima, vdechnutí par a mlh
- Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.
- Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Nekompatibilní látky:

- Žádná.

Opatření místností:

- Místnosti vhodně větrané.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení

- Žádná zvláštnost.

Specifická řešení pro průmyslové odvětví

- Žádná zvláštnost.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Seznam komponentů s hodnotou OEL

	Typ OEL	země	Limit expozice při práci
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Dlouhodobé 2.5 mg/m ³ (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Národní	AUSTRALIA	Dlouhodobé 10 mg/m ³ (8h)
	Národní	GERMANY	Dlouhodobé 0.3 mg/m ³ ; Krátkodobé 2.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Zdroj: TRGS900
	Národní	BELGIUM	Dlouhodobé 10 mg/m ³ Zdroj: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Národní	CROATIA	Dlouhodobé 10 mg/m ³ U Zdroj: NN 1/2021
	Národní	CROATIA	Dlouhodobé 4 mg/m ³ R Zdroj: NN 1/2021
	Národní	IRELAND	Dlouhodobé 10 mg/m ³ Zdroj: 2021 Code of Practice
	Národní	IRELAND	Dlouhodobé 4 mg/m ³ Zdroj: 2021 Code of Practice

Národní	ROMANIA	Dlouhodobé 10 mg/m3; Krátkodobé 15 mg/m3 Zdroj: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Národní	SPAIN	Dlouhodobé 10 mg/m3 Zdroj: LEP 2022
Národní	AUSTRIA	Dlouhodobé 5 mg/m3; Krátkodobé 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Zdroj: BGBl. II Nr. 156/2021
Národní	BULGARIA	Dlouhodobé 10 mg/m3 Zdroj: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Národní	DENMARK	Dlouhodobé 6 mg/m3 K Zdroj: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Národní	ESTONIA	Dlouhodobé 5 mg/m3 Zdroj: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Národní	FRANCE	Dlouhodobé 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Zdroj: INRS outil65
Národní	GREECE	Dlouhodobé 10 mg/m3 εισπν. Zdroj: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Národní	GREECE	Dlouhodobé 5 mg/m3 αvapn. Zdroj: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Národní	LATVIA	Dlouhodobé 10 mg/m3 Zdroj: KN325P1
Národní	LITHUANIA	Dlouhodobé 5 mg/m3 Zdroj: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Národní	NORWAY	Dlouhodobé 5 mg/m3 Zdroj: FOR-2021-06-28-2248
Národní	POLAND	Dlouhodobé 10 mg/m3 4), 7) Zdroj: Dz.U. 2018 poz. 1286
Národní	SLOVAKIA	Dlouhodobé 5 mg/m3 Zdroj: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Národní	SWEDEN	Dlouhodobé 5 mg/m3 3 Zdroj: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dlouhodobé 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Zdroj: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dlouhodobé 10 mg/m3 Zdroj: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Národní	AUSTRALIA	Dlouhodobé 2 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
Národní	BELGIUM	Dlouhodobé 10 mg/m3 Zdroj: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Národní	IRELAND	Dlouhodobé 6 mg/m3 Inhalable fraction Zdroj: 2021 Code of Practice
Národní	IRELAND	Dlouhodobé 2.4 mg/m3 Respirable fraction Zdroj: 2021 Code of Practice

Aluminium oxide
CAS: 1344-28-1

Národní	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dlouhodobé 6 mg/m3 Inhalable aerosol Zdroj: EH40/2005 Workplace exposure limits
Národní	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dlouhodobé 2.4 mg/m3 Respirable aerosol Zdroj: EH40/2005 Workplace exposure limits
Národní	GERMANY	Dlouhodobé 4 mg/m3 DFG, 2, Y, E Zdroj: TRGS 900
Národní	SLOVENIA	Dlouhodobé 4 mg/m3 Y, (I) Zdroj: UL št. 72, 11. 5. 2021
Národní	AUSTRIA	MAK Zdroj: BGBl. II Nr. 156/2021
Národní	ESTONIA	Dlouhodobé 2 mg/m3 1 Zdroj: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Národní	LATVIA	Dlouhodobé 1 mg/m3 Zdroj: KN325P1
SUVA	SWITZERLAND	SSC, Fibpulm / Lungenfibrose, Des VMEs se trouvent sous les substances associées / MAK-Werte finden sich unter den zugeordneten Stoffen Zdroj: suva.ch/valeurs-limites
SUVA	SWITZERLAND	Dlouhodobé 4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Zdroj: suva.ch/valeurs-limites
Národní	AUSTRALIA	Dlouhodobé 10 mg/m3 (8h) Inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
Národní	BELGIUM	Dlouhodobé 1 mg/m3 Zdroj: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Národní	CROATIA	Dlouhodobé 10 mg/m3 U Zdroj: NN 1/2021
Národní	CROATIA	Dlouhodobé 4 mg/m3 R Zdroj: NN 1/2021
Národní	ROMANIA	Dlouhodobé 2 mg/m3; Krátkodobé 5 mg/m3 (Aerosoli) Zdroj: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Národní	SPAIN	Dlouhodobé 10 mg/m3 véase Capítulo 9 Zdroj: LEP 2022
Národní	AUSTRIA	Dlouhodobé 5 mg/m3; Krátkodobé 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A Zdroj: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Národní	AUSTRIA	Dlouhodobé 5 mg/m3; Krátkodobé 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Zdroj: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Národní	DENMARK	Dlouhodobé 5 mg/m3 Zdroj: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Národní	ESTONIA	Dlouhodobé 4 mg/m3 1 Zdroj: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Národní	FRANCE	Dlouhodobé 10 mg/m3 Zdroj: INRS outil65

Národní	GREECE	Dlouhodobé 10 mg/m ³ εισπν Zdroj: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Národní	GREECE	Dlouhodobé 5 mg/m ³ αανν Zdroj: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Národní	HUNGARY	Dlouhodobé 5 mg/m ³ N Zdroj: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Národní	HUNGARY	Dlouhodobé 2 mg/m ³ resp, N Zdroj: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Národní	LATVIA	Dlouhodobé 6 mg/m ³ Zdroj: KN325P1
Národní	LATVIA	Dlouhodobé 4 mg/m ³ Zdroj: KN325P1
Národní	NORWAY	Dlouhodobé 10 mg/m ³ 1 Zdroj: FOR-2021-06-28-2248
Národní	POLAND	Dlouhodobé 2.5 mg/m ³ 4) Zdroj: Dz.U. 2018 poz. 1286
Národní	POLAND	Dlouhodobé 1.2 mg/m ³ 6) Zdroj: Dz.U. 2018 poz. 1286
Národní	SLOVAKIA	Dlouhodobé 4 mg/m ³ 10) Zdroj: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAND	Dlouhodobé 3 mg/m ³ D TWA mg/m ³ : (a), B, Formel / Formal, NIOSH Zdroj: suva.ch/valeurs-limites
SUVA	SWITZERLAND	Dlouhodobé 3 mg/m ³ ; Krátkodobé 24 mg/m ³ D TWA mg/m ³ : (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Zdroj: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dlouhodobé 10 mg/m ³ Zdroj: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dlouhodobé 4 mg/m ³ Zdroj: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
xylen CAS: 1330-20-7	ACGIH	Dlouhodobé 20 ppm (8h) A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	EU	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm (8h); Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm Skin
	Národní	AUSTRIA Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm 15(Miw), 4x, MAK Zdroj: BGBl. II Nr. 156/2021
	Národní	BULGARIA Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm Кожа Zdroj: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Národní	CZECHIA Dlouhodobé 200 mg/m ³ ; Krátkodobé Horní mez - 400 mg/m ³ B, D, I Zdroj: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Národní	DENMARK Dlouhodobé 109 mg/m ³ - 25 ppm EH

Národní	ESTONIA	Dlouhodobé 200 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 450 mg/m ³ - 100 ppm A Zdroj: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Národní	FINLAND	Dlouhodobé 220 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 440 mg/m ³ - 100 ppm iho Zdroj: HTP-ARVOT 2020
Národní	FRANCE	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Zdroj: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Národní	GREECE	Dlouhodobé 435 mg/m ³ - 100 ppm; Krátkodobé 650 mg/m ³ - 150 ppm Δ Zdroj: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Národní	HUNGARY	Dlouhodobé 221 mg/m ³ ; Krátkodobé 442 mg/m ³ b, BEM, EU1, R Zdroj: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Národní	LITHUANIA	Dlouhodobé 200 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 450 mg/m ³ - 100 ppm O Zdroj: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Národní	NETHERLANDS	Dlouhodobé 210 mg/m ³ ; Krátkodobé 442 mg/m ³ H Zdroj: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Národní	NORWAY	Dlouhodobé 108 mg/m ³ - 25 ppm H E Zdroj: FOR-2021-06-28-2248
Národní	POLAND	Dlouhodobé 100 mg/m ³ ; Krátkodobé 200 mg/m ³ skóra Zdroj: Dz.U. 2018 poz. 1286
Národní	SLOVAKIA	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm K, 7) Zdroj: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Národní	SWEDEN	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm H Zdroj: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dlouhodobé 220 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 440 mg/m ³ - 100 ppm R/H, B, SNC / ZNS, NIOSH INRS Zdroj: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dlouhodobé 220 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 441 mg/m ³ - 100 ppm Sk, BMGV Zdroj: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Národní	BELGIUM	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm D Zdroj: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Národní	CROATIA	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm koža Zdroj: 2000/39/EZ
Národní	CYPRUS	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm δέρμα Zdroj: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Národní	GERMANY	Dlouhodobé 220 mg/m ³ - 50 ppm DFG, EU, H, 2(II) Zdroj: TRGS 900
Národní	IRELAND	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm Sk, IOELV Zdroj: 2021 Code of Practice
Národní	ITALY	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm Cute

Zdroj: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII

Národní	LATVIA	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm Āda Zdroj: KN325P1
Národní	LUXEMBOURG	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm Peau Zdroj: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Národní	MALTA	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm skin Zdroj: S.L.424.24
Národní	PORTUGAL	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm Cutânea Zdroj: Decreto-Lei n.º 1/2021
Národní	ROMANIA	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm P, Dir. 2000/39 Zdroj: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Národní	SLOVENIA	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm K, BAT, EU1 Zdroj: UL št. 72, 11. 5. 2021
Národní	SPAIN	Dlouhodobé 221 mg/m ³ - 50 ppm; Krátkodobé 442 mg/m ³ - 100 ppm via dérmica, VLB®, VLI Zdroj: LEP 2022
kyselina fosforečná CAS: 7664-38-2	ACGIH	Dlouhodobé 1 mg/m ³ (8h); Krátkodobé 3 mg/m ³ URT, eye and skin irr
	EU	Dlouhodobé 1 mg/m ³ (8h); Krátkodobé 2 mg/m ³
	Národní	AUSTRIA Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ 15(Miw), 4x, MAK Zdroj: BGBl. II Nr. 156/2021
	Národní	BULGARIA Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Národní	CZECHIA Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé Horní mez - 2 mg/m ³ Zdroj: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Národní	DENMARK Dlouhodobé 1 mg/m ³ E Zdroj: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Národní	ESTONIA Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Národní	FINLAND Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: HTP-ARVOT 2020
	Národní	FRANCE Dlouhodobé 1 mg/m ³ - 0.2 ppm; Krátkodobé 2 mg/m ³ - 0.5 ppm Zdroj: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
	Národní	GREECE Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 3 mg/m ³ Zdroj: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Národní	HUNGARY Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ m, EU1, N Zdroj: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Národní	LITHUANIA Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Národní	NETHERLANDS Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Národní	NORWAY Dlouhodobé 1 mg/m ³ E Zdroj: FOR-2021-06-28-2248
	Národní	POLAND Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Národní	SLOVAKIA Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006

Národní	SWEDEN	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dlouhodobé 2 mg/m ³ ; Krátkodobé 4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, Poumons VRS Peau Yeux / Lunge OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Zdroj: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Národní	BELGIUM	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Národní	CROATIA	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: 2000/39/EZ
Národní	CYPRUS	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Národní	GERMANY	Dlouhodobé 2 mg/m ³ DFG, EU, AGS, Y, E, 2(I) Zdroj: TRGS 900
Národní	IRELAND	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ IOELV Zdroj: 2021 Code of Practice
Národní	ITALY	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Národní	LATVIA	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: KN325P1
Národní	LUXEMBOURG	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Národní	MALTA	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: S.L.424.24
Národní	PORTUGAL	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Zdroj: Decreto-Lei n.º 1/2021
Národní	ROMANIA	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Dir. 2000/39 Zdroj: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Národní	SLOVENIA	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ Y, EU1, (I) Zdroj: UL št. 72, 11. 5. 2021
Národní	SPAIN	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 2 mg/m ³ VLI, s Zdroj: LEP 2022
ethyl-akrylát CAS: 140-88-5	ACGIH	Dlouhodobé 5 ppm (8h); Krátkodobé 15 ppm A4 - URT, eye, and GI irr, CNS impair, skin sens
EU		Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm (8h); Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm
Národní	AUSTRIA	Dlouhodobé 20 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé Horní mez - 40 mg/m ³ - 10 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H, Sh Zdroj: BGBl. II Nr. 156/2021
Národní	BULGARIA	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm Zdroj: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Národní	CYPRUS	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm Zdroj: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Národní	CZECHIA	Dlouhodobé 20 mg/m ³ ; Krátkodobé Horní mez - 40 mg/m ³ I, S Zdroj: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Národní	DENMARK	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm EHK

Národní	ESTONIA	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm S Zdroj: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Národní	FINLAND	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm iho Zdroj: HTP-ARVOT 2020
Národní	FRANCE	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm Zdroj: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Národní	GREECE	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm Zdroj: ΦΕΚ 19/A` 9.2.2012
Národní	HUNGARY	Dlouhodobé 21 mg/m ³ ; Krátkodobé 42 mg/m ³ b, i, sz, EU4, N Zdroj: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Národní	LATVIA	Dlouhodobé 10 mg/m ³ Zdroj: KN325P1
Národní	LITHUANIA	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm J Zdroj: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Národní	NETHERLAND S	Dlouhodobé 21 mg/m ³ ; Krátkodobé 42 mg/m ³ Zdroj: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Národní	NORWAY	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm H A K E S Zdroj: FOR-2021-06-28-2248
Národní	POLAND	Dlouhodobé 20 mg/m ³ ; Krátkodobé 40 mg/m ³ skóra Zdroj: Dz.U. 2018 poz. 1286
Národní	PORTUGAL	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm Zdroj: Decreto-Lei n.º 1/2021
Národní	SLOVAKIA	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm S Zdroj: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Národní	SWEDEN	Dlouhodobé 20 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 40 mg/m ³ - 10 ppm M, S Zdroj: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dlouhodobé 10 mg/m ³ - 2.5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm S, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, INRS NIOSH Zdroj: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm Zdroj: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Národní	BELGIUM	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm Zdroj: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Národní	CROATIA	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm koža, alergen koža Zdroj: 2009/161/EU
Národní	GERMANY	Dlouhodobé 8.3 mg/m ³ - 2 ppm DFG, EU, H, Y, Sh, 2(I) Zdroj: TRGS 900
Národní	IRELAND	Dlouhodobé 20 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 41 mg/m ³ - 10 ppm IOELV, Sk, Sens Zdroj: 2021 Code of Practice
Národní	ITALY	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm Zdroj: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Národní	LUXEMBOUR G	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm Zdroj: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021

Národní	MALTA	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm Zdroj: S.L.424.24
Národní	ROMANIA	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm Dir. 2009/161 Zdroj: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Národní	SLOVENIA	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm K, Y, EU3 Zdroj: UL št. 72, 11. 5. 2021
Národní	SPAIN	Dlouhodobé 21 mg/m ³ - 5 ppm; Krátkodobé 42 mg/m ³ - 10 ppm VLI, Sen Zdroj: LEP 2022

Biologický expoziční index

xylén
CAS: 1330-20-7
biologický indikátor: Kyselina methyl hippurová v moči; vzorkovací perioda: Konec směny
hodnota: 2000 mg/L; střední: Moč

Limitní hodnoty expozice PNEC

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]
propan
CAS: 1675-54-3
Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezení: 0.006 mg/l

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezení: 600 ng/L
Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omezení: 0.996 mg/kg
Cesta expozice: Sedimenty mořské vody; PNEC Omezení: 0.099 mg/kg
Cesta expozice: Půda; PNEC Omezení: 0.196 mg/kg
Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod; PNEC Omezení: 10 mg/l
Cesta expozice: Přerušované úniky (sladkovodní); PNEC Omezení: 0.018 mg/l
Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezení: 0.184 mg/l

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezení: 0.018 mg/l
Cesta expozice: Přerušované úniky (sladkovodní); PNEC Omezení: 1 mg/kg
Cesta expozice: Přerušované úniky (mořská voda); PNEC Omezení: 100 mg/kg
Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod; PNEC Omezení: 100 mg/kg
Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezení: 2.2 µg/l

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl
decanedioate
bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl)
decanedioate
CAS: 1065336-91-5

Cesta expozice: Přerušované úniky (sladkovodní); PNEC Omezení: 9 µg/l
Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezení: 220 ng/L
Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod; PNEC Omezení: 1 mg/l
Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omezení: 1.05 mg/kg
Cesta expozice: Sedimenty mořské vody; PNEC Omezení: 110 µg/kg
Cesta expozice: Půda; PNEC Omezení: 210 µg/kg
Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezení: 327 µg/l

xylén
CAS: 1330-20-7

Cesta expozice: Přerušované úniky (sladkovodní); PNEC Omezení: 327 µg/l
Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezení: 327 µg/l
Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod; PNEC Omezení: 6.58 mg/l
Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omezení: 12.46 mg/kg
Cesta expozice: Sedimenty mořské vody; PNEC Omezení: 12.46 mg/kg
Cesta expozice: Půda; PNEC Omezení: 2.31 mg/kg
Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezení: 2.72 µg/l

ethyl-akrylát
CAS: 140-88-5

Cesta expozice: Přerušované úniky (sladkovodní); PNEC Omezení: 11 µg/l
Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezení: 270 ng/L

Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod; PNEC Omeziť: 10 mg/l
 Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omeziť: 21.3 µg/kg
 Cesta expozice: Sedimenty mořské vody; PNEC Omeziť: 21.3 µg/kg
 Cesta expozice: Půda; PNEC Omeziť: 1 mg/kg
 Cesta expozice: Sekundární otrava; PNEC Omeziť: 10 mg/kg

Odvozená bezúčinková úroveň. (DNEL)

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan
 CAS: 1675-54-3

Cesta expozice: Ústí lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
 Odborný pracovník: 0.75 mg/kg

Cesta expozice: Ústí lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
 Odborný pracovník: 0.75 mg/kg

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
 Odborný pracovník: 3.571 mg/kg

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
 Odborný pracovník: 3.571 mg/kg

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
 Odborný pracovník: 12.25 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
 Odborný pracovník: 12.25 mg/m³

Titanium dioxide
 CAS: 13463-67-7

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
 Odborný pracovník: 10 mg/m³

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate
 bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
 CAS: 1065336-91-5

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
 Odborný pracovník: 680 µg/m³; Spotřebitel: 170 µg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
 Odborný pracovník: 500 µg/kg; Spotřebitel: 250 µg/kg

Cesta expozice: Ústí lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
 Spotřebitel: 50 µg/kg

xylén
 CAS: 1330-20-7

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
 Odborný pracovník: 221 mg/m³; Spotřebitel: 65.3 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
 Odborný pracovník: 442 mg/m³; Spotřebitel: 260 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
 Odborný pracovník: 221 mg/m³; Spotřebitel: 65.3 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
 Odborný pracovník: 442 mg/m³; Spotřebitel: 260 mg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
 Odborný pracovník: 212 mg/kg; Spotřebitel: 125 mg/kg

Cesta expozice: Ústí lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
 Spotřebitel: 12.5 mg/kg

kyselina fosforečná
 CAS: 7664-38-2

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
 Odborný pracovník: 10.7 mg/m³; Spotřebitel: 4.57 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
 Odborný pracovník: 1 mg/m³; Spotřebitel: 360 µg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
 Odborný pracovník: 2 mg/m³

Cesta expozice: Ústí lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
 Spotřebitel: 100 µg/kg

ethyl-akrylát
 CAS: 140-88-5

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
 Odborný pracovník: 21 mg/m³; Spotřebitel: 2.5 mg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky

8.2. Omezování expozice

Ochrana očí:

Brýle s postranní ochranou.(EN166)

Ochrana pokožky:

Protichemický oblek. Bezpečnostní obuv.

Ochrana rukou:

Ochrana rukou: Materiály vhodné pro ochranné rukavice; EN 374:

Nitrilový kaučuk - NBR: síla $\geq 0,35$ mm; doba poškození ≥ 480 min.

Ochrana dýchacích cest

N.A.

Tepelná rizika:

N.A.

Kontroly vlivu expozice na životní prostředí:

N.A.

Hygienické a technická opatření

N.A.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: Pevná látka

Barva: V souladu s popisem výrobku

Zápach: bez zápachu

Práh zápachu: N.A.

pH: N.A.

Kinematická viskozita: N.A.

Bod tání/bod tuhnutí: N.A.

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: N.A.

Bod vzplanutí: Not Applicable

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: N.A.

Relativní hustota páry: N.A.

Tlak páry: N.A.

Hustota a/nebo relativní hustota: 1.65 g/cm³

Rozpustnost ve vodě: N.A.

Rozpustnost v oleji: N.A.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): N.A.

Teplota samovznícení: N.A.

Teplota rozkladu: N.A.

Hořlavost: N.A.

Těkavé organické součásti - TOS = 0.01 % ; 0.21 g/l

Charakteristiky částic:

Velikost částic: N.A.

9.2. Další informace

Žádné další relevantní informace

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek

10.2. Chemická stabilita

Data nejsou k dispozici.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

V normálních podmínkách je stálý.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádná zvláštní pozornost.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Toxikologické informace o výrobku:

a) akutní toxicita	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
b) žíravost/dráždivost pro kůži	Výrobek je klasifikovaný: Skin Irrit. 2(H315)
c) vážné poškození očí/podráždění očí	Výrobek je klasifikovaný: Eye Irrit. 2(H319)
d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Výrobek je klasifikovaný: Skin Sens. 1A(H317)
e) mutagenita v zárodečných buňkách	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
f) karcinogenita	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
g) toxicita pro reprodukci	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
j) nebezpečnost při vdechnutí	Neoznačeno
	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Králík = 19800 mg/kg	
		LD50 Pokožka Králík > 20 mg/kg 24h	
	b) žíravost/dráždivost pro kůži	Dráždivý na pokožku Králík Pozitivní	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
	c) vážné poškození očí/podráždění očí	Dráždící oči Králík Ano	
	d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Sensitizace pokožky Pozitivní	Mouse
	f) karcinogenita	Genotoxický účinek Negativní	Mouse, oral
		Rakovinotvorný účinek Ústní Krysa = 15 mg/kg	NOAEL
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether		Rakovinotvorný účinek Pokožka Krysa = 1 mg/kg	NOAEL
	g) toxicita pro reprodukci	Není zjištěná úroveň účinku Ústní Krysa = 750 mg/kg	
	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa > 2000 mg/kg	
		LD50 Pokožka Krysa > 2000 mg/kg 24h	
	c) vážné poškození očí/podráždění očí	Dráždící oči Králík Ne	
	d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Sensitizace pokožky Pozitivní	Mouse
	f) karcinogenita	Genotoxický účinek Krysa Negativní	
Titanium dioxide	g) toxicita pro reprodukci	Není zjištěná úroveň nepříznivého účinku Ústní Krysa = 100 mg/kg	
	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa > 5000 mg/kg	
		LC50 Inhalace > 6.82 mg/l	

		LD50 Pokožka Krysa > 2000 mg/kg	
	c) vážné poškození očí/podráždění očí	Korosivní na oči Negativní	
		Dráždicí oči Ne	
	d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Senzitizace pokožky Negativní	
	i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Není zjištěná úroveň nepříznivého účinku 1000	
1-Methyl 1,2,2,6,6- pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6- pentamethylpiperidin-4- yl) decanedioate	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa = 3230 mg/kg	
		LD50 Pokožka Krysa > 3170 mg/kg	
	b) žíravost/dráždivost pro kůži	Dráždivý na pokožku Králík Negativní 24h	
	c) vážné poškození očí/podráždění očí	Dráždicí oči Králík Ne	
	d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Senzitizace pokožky Morče Pozitivní	
	f) karcinogenita	Genotoxický účinek Negativní	Mouse oral route
	g) toxicita pro reprodukci	Není zjištěná úroveň nepříznivého účinku Ústní Krysa = 30 mg/kg	
xylen	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa = 3523 ml/kg LC50 Inhalace páry Krysa = 29000 mg/m3 4h LD50 Pokožka Králík = 12126 mg/kg 24h	
	b) žíravost/dráždivost pro kůži	Korosivní na pokožku Králík Negativní 4h	
	c) vážné poškození očí/podráždění očí	Dráždicí oči Králík Ano 1h	
	f) karcinogenita	Genotoxický účinek Negativní	Mouse subcutaneous route
	g) toxicita pro reprodukci	Není zjištěná úroveň nepříznivého účinku Inhalace Krysa = 2171 mg/kg	
kyselina fosforečná	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa = 2600 mg/kg LC50 Inhalace Krysa = 3846 mg/m3 1h	
	b) žíravost/dráždivost pro kůži	Korosivní na pokožku Králík Pozitivní	
	c) vážné poškození očí/podráždění očí	Dráždicí oči Králík Ano	
	g) toxicita pro reprodukci	Není zjištěná úroveň nepříznivého účinku Ústní Krysa >= 500 mg/kg	
ethyl-akrylát	a) akutní toxicita	ATE - Ústní : 120 mg/kg TH ATE - Dermální : 1800 mg/kg TH ATE - Inhalace (Páry) : 9 mg/l LD50 Ústní Krysa = 1120 ml/kg LC50 Inhalace páry Krysa < 9.13 mg/l 4h LD50 Pokožka Krysa = 3049 mg/kg 24h	
	b) žíravost/dráždivost pro kůži	Dráždivý na pokožku Králík Pozitivní	

c) vážné poškození očí/podráždění očí	Dráždící oči Králík Ano 72h	
d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Sensitizace pokožky Pozitivní	Mouse
f) karcinogenita	Genotoxický účinek Negativní	Mouse intraperitoneal rout
g) toxicita pro reprodukci	Není zjištěná úroveň nepříznivého účinku Ústní Krysa = 110 mg/kg	

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1 \%$

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Používat s ohledem na správné pracovní zvyklosti, nevypouštět výrobek do prostředí.

Ekotoxikologické informace

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam Eco-toxikologických vlastností produktu

Výrobek je klasifikovaný: Aquatic Chronic 2(H411)

Seznam složek s ekotoxikologickými vlastnostmi

Složka	Ident. č.	Ekotox. info
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Ryba Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Dafnie Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Řasa Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Bakteriální toxicita : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS: 3101-60-8 - EINECS: 221-453-2	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Ryba rainbow trout = 7.5 mg/L „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Dafnie Daphnia magna = 67.9 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Řasa Pseudokirchneriella subcapitata = 9 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Ryba Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Řasa Pseudokirchneriella subcapitata (alghe chlorofyceae) > 100 mg/L 72h a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : NOEC Řasa = 5600 mg/L a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Dafnie Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Ryba Danio rerio = 0.9 mg/L 96h OECD Guideline 203 b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Dafnie Daphnia magna = 1 mg/L OECD guideline 211 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Řasa Desmodesmus subspicatus = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201

		a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC20 Sludge activated sludge >= 100 mg/L 3h OECD guideline 209
xylen	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Ryba freshwater fish = 2.6 mg/L 96h OECD 203 b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Ryba freshwater fish = 1.3 mg/L - 56days a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Dafnie Daphnia magna = 1 mg/L 24h OECD 202 b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Dafnie Ceriodaphnia dubia = 0.96 mg/L - 7days a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Řasa freshwater algae = 1.3 mg/L 48h OECD 201 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 microorganisms = 96 mg/L OECD 301F d) Pozemní toxicita : NOEC Červ earthworms = 16 mg/kg - 14days e) Toxicita pro rostliny : LC50 terrestrial plants = 1 mg/kg - 14days
kyselina fosforečná	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Dafnie Daphnia magna > 100 mg/L 48h „OECD TG 202, static, Klimisch reliability 1 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Řasa Desmodesmus subspicatus > 100 mg/L 72h „OECD TG 201, static, Klimisch reliability 1 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD TG 209, static, Klimisch reliability 1
ethyl-akrylát	CAS: 140-88-5 - EINECS: 205-438-8 - INDEX: 607-032-00-X	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Ryba Salmo gairdneri = 4.6 mg/L 96h EPA OTS 797.1400 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Dafnie Daphnia magna = 7.9 mg/L 48h EPA OTS 797.1300 b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Dafnie Daphnia magna = 0.19 mg/L EPA OTS 797.1330 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Řasa Selenastrum capricornutum = 4.5 mg/L 72h OECD TG 201 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Složka	Persistence/Rozložitelnost:	Test	Hodnot	Poznámky:
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Není rychle degradabilní	Spotřeba kyslíku		a OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	Není rychle degradabilní	Spotřeba kyslíku		28days
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Není rychle degradabilní		38.000	28days
xylen	Rychle degradabilní			
ethyl-akrylát	Rychle degradabilní	Biochemická spotřeba kyslíku	100.000	

12.3. Bioakumulační potenciál

Složka	Bioakumulace	Test	Hodnot
--------	--------------	------	--------

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Bioakumulativní	BCF – biokoncentrační faktor	a 31.000
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Není bioakumulativní		
xylem	Bioakumulativní	BCF – biokoncentrační faktor	25.900
ethyl-akrylát	Bioakumulativní	BCF – biokoncentrační faktor	2.000

12.4. Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Neexistují žádné PBT/vPvB komponenty.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1 \%$

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Data nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Pokud je to možné provést znovuvyužití. Jednat podle platných místních a státních směrnic. Likvidace vypuštěním do kanalizace není povolena

Kód odpadu podle Evropského katalogu odpadů (EWC) nelze určit kvůli závislosti na použití. Kontaktujte autorizovanou službu likvidace odpadu.

V souladu s Nařízením (EU) 1357/2014 musí být takto likvidovaný výrobek označený jako nebezpečný

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

3077

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR-Technický název pro přepravu: LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan - p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)

IATA-Technický název pro přepravu: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan - p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)

IMDG-Technický název pro přepravu: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan - p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR-Silniční: 9

IATA-Třída: 9

IMDG-Třída: 9

14.4. Obalová skupina

ADR-Obalová skupina: III

IATA-Obalová skupina: III

IMDG-Obalová skupina: III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nejdůležitější toxická složka: 1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Látka znečišťující moře: Ano

Environmentální kontaminant: Ano

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Silniční a železniční doprava (ADR-RID, Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí):

ADR-Štítek: 9

ADR - Identifikační číslo nebezpečnosti: 90

ADR-Zvláštní opatření: 274 335 375 601

ADR-Restriktivní kód pro přepravu v tunelu: 3 (-)

ADR Limited Quantities: 5 kg

ADR Excepted Quantities: E1

Letecká doprava (IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců)

IATA-Osobní letadlo: 956

IATA-Nákladní letadlo: 956

IATA-Štítek: 9

IATA – sekundární nebezpečí: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Zvláštní opatření: A97 A158 A179 A197 A215

Námořní přeprava (IMDG -Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí)

IMDG-Uložení a manipulace: Category A SW23

IMDG-Segregation: -

IMDG – sekundární nebezpečí: -

IMDG-Zvláštní opatření: 274 335 966 967 969

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

N.A.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Směrnice 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli při práci)

Směrnice 2000/39/ES (Pracovní limitní hodnoty expozice)

Nařízení (ES) n. 1907/2006 (REACH)

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Nařízení (ES) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) n. 758/2013

Nařízení (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Nařízení (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Nařízení (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Nařízení (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Nařízení (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Nařízení (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Nařízení (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Nařízení (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Nařízení (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Nařízení (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Nařízení (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Nařízení (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Nařízení (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/878

Zákon 136/83 (Biodegradabilita saponátů).

Omezení vztahující se na výrobek nebo obsáhnuté látky podle Přílohy XVII Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) a následujících modifikací:

Omezení v souvislosti s výrobkem: Žádná

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami: 40, 75

Ustanovení směrnice 2012/18/EU (Seveso III):

Kategorie Seveso III v souladu s Přílohou 1, část 1

Výrobky patří do kategorie: E2 200

Horní mez (tuny)

500

Prekurzory výbušnin - nařízení 2019/1148

No substances listed

Nařízení (EU) č. 649/2012 (nařízení PIC)

Nejsou uvedeny žádné látky

Německé třídy nebezpečnosti vody.

3: Severe hazard to waters

Lagerklasse' Německá regulace podle TRGS 510

LGK 11
Látky SVHC:
Žádné látky SVHC nejsou přítomné v koncentraci >= 0,1 %.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs.

Látky, u nichž bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti:

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

ODDÍL 16: Další informace

Kód	Popis	
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.	
H226	Hořlavá kapalina a páry.	
H302	Zdraví škodlivý při požití.	
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.	
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.	
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	
H315	Dráždí kůži.	
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.	
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.	
H331	Toxický při vdechování.	
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.	
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	
H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.	
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.	
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.	
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
Kód	Třída a kategorie nebezpečnosti	Popis
2.6/2	Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, Kategorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, Kategorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akutní toxicita (inhalační), Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (dermální), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (inhalační), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (orální), Kategorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí, Kategorie 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Podráždění očí, Kategorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	senzibilizaci kůže, Kategorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	senzibilizaci kůže, Kategorie 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	senzibilizaci kůže, Kategorie 1B
3.7/2	Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 3
3.9/2	STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, Kategorie 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1A, H317

Aquatic Chronic 2, H411

Postup klasifikace

Metoda výpočtu

Metoda výpočtu

Metoda výpočtu

Metoda výpočtu

Tento dokument vyhotovila kompetentní osoba, která k tomu byla vhodně zaškolená

Hlavní bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáze o vlastnostech a vlivu chemických látek na životní prostředí - Společné výzkumné centrum, Komise Evropských komunit

SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRŮMYSLVÝCH MATERIÁLŮ - Osmá edice - Van Nostrand Reinold

Informace v něm obsažené se zakládají na našich zkušenostech ke shora uvedenému datu. Týkají se pouze uvedeného výrobku a nedávají záruku o zvláštních kvalitách.

Uživatel si musí ověřit vhodnost a úplnost těchto informací v souvislosti se specifickým zamýšleným užitím výrobku.

Tento list vynuluje a nahrazuje veškerá předcházející vydání.

Legenda zkratk a akronymů používaných v bezpečnostním listu:

ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.

AND: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

ATE: Odhad akutní toxicity

ATEmix: odhad akutní toxicity (Směsi)

BCF: Biologický koncentrační faktor

BEI: Biologický expoziční index

BOD: Biochemická spotřeba kyslíku

CAS: Chemical Abstracts Service (divize American Chemical Society).

CAV: Toxikologické centrum

CE: Evropské společenství

CLP: Klasifikace, označování, balení.

CMR: Karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci

COD: Chemická spotřeba kyslíku

COV: Těkavá organická sloučenina

CSA: Posouzení chemické bezpečnosti

CSR: Zpráva o chemické bezpečnosti

DMEL: Odvozená minimální úroveň účinku

DNEL: Odvozená bezučinková úroveň.

DPD: Směrnice o nebezpečných přípravcích

DSD: Směrnice o nebezpečných látkách

EC50: Polovina maximální účinné koncentrace

ECHA: Evropská agentura pro chemické látky

EINECS: Evropský seznam stávajících komerčních chemických látek.

ES: Scénář expozice

GefStoffVO: Předpis o nebezpečných látkách, Německo.

GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.

IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

IATA: Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association)

IATA-DGR: Směrnice nebezpečného zboží "Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu" (IATA).

IC50: polovina maximální inhibiční koncentrace

ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví.

ICAO-TI: Technické pokyny "Mezinárodní organizace pro civilní letectví" (ICAO).

IMDG: Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.

INCI: Mezinárodní názvosloví kosmetických složek.

IRCCS: Vědecký ústav pro výzkum, hospitalizaci a zdravotnictví

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Koeficient výbuchu.

LC50: Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace.

LD50: Letální dávka, pro 50 procent testované populace.

LDLo: Spodní letální dávka

N.A.: Nedá se aplikovat

N/A: Nedá se aplikovat

N/D: Není definováno/Není k dispozici

NA: Není k dispozici

NIOSH: Národní ústav pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci

NOAEL: Bez pozorovaného nepříznivého účinku
OSHA: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
PBT: Perzistentní, bioakumulační a toxické
PGK: Pokyny pro balení
PNEC: Předpokládaná bezúčinková koncentrace.
PSG: Cestující
RID: Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.
STEL: Limit krátkodobé expozice.
STOT: Specifický cíl organové toxicity
TLV: Prahová hodnota.
TWATLV: Prahová hodnota pro časově vážený průměr 8 hodin denně. (ACGIH Standard).
vPvB: Velmi perzistentní, velmi bioakumulační
WGK: Německé třídy nebezpečnosti vody.

Pozměněné odstavce ve srovnání s předešlou revizí:

- ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku
- ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti
- ODDÍL 3: Složení/informace o složkách
- ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky
- ODDÍL 11: Toxikologické informace
- ODDÍL 12: Ekologické informace
- ODDÍL 14: Informace pro přepravu
- ODDÍL 15: Informace o předpisech
- ODDÍL 16: Další informace

Expoziční scénář

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate
bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Expoziční scénář, 20/04/2022

Identita látky	
	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
CAS-číslo	1065336-91-5
EINECS-číslo	915-687-0

Obsah

1. ES 1 Široké použití profesionálními pracovníky; Různé produkty (PC9a, PC9b)

1.1 TITULNÍ SEKCE

Název expozičního scénáře	Komerční použití nátěrů a barev - Použití u tuhých pěn, nátěrů, lepidel a tmelů
Datum - revize	20/04/2022 - 1.0
Fáze životního cyklu	Široké použití profesionálními pracovníky
Hlavní uživatelská skupina	Spotřebitelská použití
Sektor(y) použití	Spotřebitelská použití (SU22)
Kategorie produktů	Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů (PC9a) - Plnidla, tmely, sádky, sochařská hlína (PC9b)

Dílčí scénář Životní prostředí

CS1	ERC8c
-----	-------

Dílčí scénář Zaměstnanec

CS2 Přeprava materiálu	PROC8a
CS3 Natírání válečkem a natírání	PROC10

1.2 Podmínky používání ovlivňující expozici**1.2. CS1: Dílčí scénář Životní prostředí (ERC8c)**

Kategorie uvolnění do životního prostředí	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech) (ERC8c)
---	---

Vlastnosti produktu (výrobku)**Fyzikální forma produktu:**

Kapalný

Tlak páry:

Tlak páry < 0.01 Pa při standardní teplotě a tlaku 0.0001 Pa

Použití množství, četnost a doba používání/(nebo životnosti)**Emisní dny:** 365 dny za rok**Technické a organizační podmínky a opatření****Kontrolní opatření k zabránění úniku**

	Vzduch - minimální účinnost: 15 % Voda - minimální účinnost: 1 %
--	---

Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček**Druh čistíčky (STP):**

Komunální STP

Voda - minimální účinnost: = 88.9 %

STP odpadní voda (m3/den): 2000**Ostatní podmínky použití s vlivem na expozici životního prostředí****Lokální faktor ředění mořské vody:** 100**Lokální faktor ředění sladké vody:** 10**Průtočné množství zachycované povrchové vody:** 18000 m3/den

Vnitřní použití

1.2. CS2: Dílčí scénář Zaměstnanec: Přeprava materiálu (PROC8a)

Procesní kategorie	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních
--------------------	---

(PROC8a)					
Vlastnosti produktu (výrobku)					
Fyzikální forma produktu: Kapalný					
Tlak páry: Tlak páry < 0.01 Pa při standardní teplotě a tlaku 0.0001 Pa					
Koncentrace látky v produktu: Obsahuje podíl látky v produktu do 5 %.					
Použité množství, četnost a doba používání/expozice					
Trvání: Zahrnuje použití do 480 min					
Frekvence: Zahrnuje použití do 5 dny za týden					
Technické a organizační podmínky a opatření					
Technická a organizační opatření Kontrolujte správné provádění stávajících opatření na řízení rizik a dodržování provozních podmínek. Zajistit školení obsluhy s cílem minimalizace expozice.					
Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zdravotním testům					
Osobní ochranné prostředky <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 70%;"> Během základního vzdělávacího programu pracovníků nosit ochranné rukavice proti chemikáliím (zkoušené podle EN 374). </td> <td style="width: 30%;"> Dermálně - minimální účinnost: = 90 % </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> Noste vhodný obličejový štít. Pro zamezení expozice pokožky používat vhodnou kombinézu. </td> </tr> </table>		Během základního vzdělávacího programu pracovníků nosit ochranné rukavice proti chemikáliím (zkoušené podle EN 374).	Dermálně - minimální účinnost: = 90 %	Noste vhodný obličejový štít. Pro zamezení expozice pokožky používat vhodnou kombinézu.	
Během základního vzdělávacího programu pracovníků nosit ochranné rukavice proti chemikáliím (zkoušené podle EN 374).	Dermálně - minimální účinnost: = 90 %				
Noste vhodný obličejový štít. Pro zamezení expozice pokožky používat vhodnou kombinézu.					
Ostatní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců					
Vnitřní použití Komerční použití					
Dodatečná informace k osvědčeným metodám Povinnosti podle článku 37(4) REACH se neuplatní.					
Dodatečné informace k osvědčeným metodám: Zajistěte, aby při přepravě nic nestříkalo.					
1.2. CS3: Dílčí scénář Zaměstnanec: Natírání válečkem a natírání (PROC10)					
Procesní kategorie	Aplikace válečkem nebo štětcem (PROC10)				
Vlastnosti produktu (výrobku)					
Fyzikální forma produktu: Kapalný					
Tlak páry: Tlak páry < 0.01 Pa při standardní teplotě a tlaku 0.0001 Pa					
Koncentrace látky v produktu: Obsahuje podíl látky v produktu do 5 %.					
Použité množství, četnost a doba používání/expozice					
Trvání: Zahrnuje použití do 480 min					
Frekvence: Zahrnuje použití do 5 dny za týden					
Technické a organizační podmínky a opatření					

Technická a organizační opatření

Kontrolujte správné provádění stávajících opatření na řízení rizik a dodržování provozních podmínek.
Zajistit školení obsluhy s cílem minimalizace expozice.

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zdravotním testům

Osobní ochranné prostředky

Během základního vzdělávacího programu pracovníků nosit ochranné rukavice proti chemikáliím (zkoušené podle EN 374).	Dermálně - minimální účinnost: = 90 %
Noste vhodný obličejový štít. Pro zamezení expozice pokožky používat vhodnou kombinézu.	

Ostatní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců

Vnitřní použití
Komerční použití

Dodatečná informace k osvědčeným metodám Povinnosti podle článku 37(4) REACH se neuplatní.

Dodatečné informace k osvědčeným metodám:

Zajistěte, aby při přepravě nic nestříkalo.

1.3 Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

1.3. CS1: Dílčí scénář Životní prostředí (ERC8c)

cílová ochrana	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
podlaha	Není k dispozici	ECETOC TRA životní prostředí v2.0	0.0579

Dodatečné informace k odhadu expozice:

Ohrožení životního prostředí pochází z půdy.

1.3. CS2: Dílčí scénář Zaměstnanec: Přeprava materiálu (PROC8a)

Expoziční cesta, Důsledky na zdraví, Indikátor expozice	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
kontakt s pokožkou, systémový, dlouhodobý	= 0.2743 mg/kg tělesné hmotnosti na den	ECETOC TRA zaměstnanec v3	= 0.137143
inhalativní, systémový, dlouhodobý	= 0.4233 mg/m ³	ECETOC TRA zaměstnanec v3	= 0.119924

1.3. CS3: Dílčí scénář Zaměstnanec: Natírání válečkem a natírání (PROC10)

Expoziční cesta, Důsledky na zdraví, Indikátor expozice	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
kontakt s pokožkou, systémový, dlouhodobý	= 0.5486 mg/kg tělesné hmotnosti na den	ECETOC TRA zaměstnanec v3	= 0.274286
inhalativní, systémový, dlouhodobý	= 0.274286 mg/m ³	ECETOC TRA zaměstnanec v3	= 0.097

1.4 Směrnice pro následného uživatele, aby bylo možné posoudit, zda pracuje v mezích definovaných expozičním scénářem

Směrnice ke zkoušce shody s expozičním scénářem:

Pokud budou učiněna další opatření rizikového managementu / přijaty další provozní podmínky, měli by uživatelé zajistit, aby byla rizika omezena na alespoň srovnatelnou úroveň.

Expoziční scénář

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

Expoziční scénář, 07/06/2021

Identita látky	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
CAS-číslo	1675-54-3
Identifikační číslo EU	603-073-00-2
EINECS-číslo	216-823-5
Registrační číslo	01-2119456619-26

Obsah

1. ES 1 Široké použití profesionálními pracovníky; ESC2_0000001

1. ES 1 Široké použití profesionálními pracovníky; ESC2_0000001

1.1 TITULNÍ SEKCE

Název expozičního scénáře	Komerční použití nátěrů a barev - Leptací činidlo - Pryskyřice (prepolymery) - Povlak zlepšující adhezi
Datum - revize	27/05/2021 - 1.0
Fáze životního cyklu	Široké použití profesionálními pracovníky
Hlavní uživatelská skupina	Spotřebitelská použití
Sektor(y) použití	Spotřebitelská použití (SU22)
Kategorie produktů	ESC2_0000001
Kategorie předmětů	Jiné předměty z kamene, sádry, cementu, skla a keramiky (AC4g)

Dílčí scénář Životní prostředí

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

Dílčí scénář Zaměstnanec

CS2 Přeprava materiálu	PROC8a
CS3 Natírání válečkem a natírání	PROC10
CS4 Použití válečkem, nástřikem a litím	PROC11
CS5 Činnosti spojené s mícháním - Ručně	PROC19

1.2 Podmínky používání ovlivňující expozici

1.2. CS1: Dílčí scénář Životní prostředí (ERC8c, ERC8f)

Kategorie uvolňování do životního prostředí	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech) - Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorech) (ERC8c, ERC8f)
---	---

Vlastnosti produktu (výrobku)

Fyzikální forma produktu:

Kapalina, tlak páry < 0,5 kPa při STP

Koncentrace látky v produktu:

Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.

Použité množství, četnost a doba používání/(nebo životnosti)

Použitá množství:

Denní množství na jednu lokalitu = 175 kg/den

Způsob uvolňování: Nepřetržité uvolňování

Emisní dny: 365 dny za rok

Technické a organizační podmínky a opatření

Kontrolní opatření k zabránění úniku

Účinnost odvádění odpadních vod dosažená v místě vzniku 3 (%):

Podmínky a opatření ve věci komunálních čistíček

Druh čističky (STP):

Komunální STP

STP odpadní voda (m3/den): 2

Podmínky a opatření týkající se nakládání s odpady (včetně produktových odpadů)

Manipulace s odpadem

Nádoby a kontejnery na odpad likvidujte v souladu s místními předpisy..

Ostatní podmínky použití s vlivem na expozici životního prostředí

Lokální faktor ředění mořské vody:: 100

Lokální faktor ředění sladké vody: 10

Průtočné množství zachycované povrchové vody: 18000 m³/den

Zahrnuje použití v interiérech a exteriérech

1.2. CS2: Dílčí scénář Zaměstnanec: Přeprava materiálu (PROC8a)

Procesní kategorie

Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních (PROC8a)

Vlastnosti produktu (výrobku)

Fyzikální forma produktu:

Kapalina, tlak páry < 0,5 kPa při STP

Koncentrace látky v produktu:

Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.

Použité množství, četnost a doba používání/expozice

Trvání:

Zahrnuje denní expozici až do 8 hodin

Technické a organizační podmínky a opatření

Technická a organizační opatření

Vyvarovat se činností s expozicí vyšší než 4 hodin.

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zdravotním testům

Osobní ochranné prostředky

Během základního vzdělávacího programu pracovníků nosit ochranné rukavice proti chemikáliím (zkoušené podle EN 374).

Ostatní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců

Teplota: Vychází se z použití při max. 20 °C nad okolní teplotou.

1.2. CS3: Dílčí scénář Zaměstnanec: Natírání válečkem a natírání (PROC10)

Procesní kategorie

Aplikace válečkem nebo štětcem (PROC10)

Vlastnosti produktu (výrobku)

Fyzikální forma produktu:

Kapalina, tlak páry < 0,5 kPa při STP

Koncentrace látky v produktu:

Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.

Použité množství, četnost a doba používání/expozice

Trvání:

Zahrnuje denní expozici až do 8 hodin

Technické a organizační podmínky a opatření

Technická a organizační opatření

Vyvarovat se činností s expozicí vyšší než 4 hodin.

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zdravotním testům

Osobní ochranné prostředky

Během základního vzdělávacího programu pracovníků nosit ochranné rukavice proti chemikáliím (zkoušené podle EN 374).

Ostatní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců

Teplota: Vychází se z použití při max. 20 °C nad okolní teplotou.

1.2. CS4: Dílčí scénář Zaměstnanec: Použití válečkem, nástřikem a litím (PROC11)

Procesní kategorie

Neprůmyslové nástřikové techniky. (PROC11)

Vlastnosti produktu (výrobku)

Fyzikální forma produktu:

Kapalina, tlak páry < 0,5 kPa při STP

Koncentrace látky v produktu:

Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.

Použité množství, četnost a doba používání/expozice**Trvání:**

Zahrnuje denní expozici až do 8 hodin

Technické a organizační podmínky a opatření**Technická a organizační opatření**

Vyvarovat se činností s expozicí vyšší než 4 hodin.

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zdravotním testům**Osobní ochranné prostředky**

Během základního vzdělávacího programu pracovníků nosit ochranné rukavice proti chemikáliím (zkoušené podle EN 374).

Noste vhodný obličejový štít.

Noste nepropustný pracovní oděv.

Používejte dýchací přístroj v souladu s EN140.

Ostatní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců**Teplota:** Vychází se z použití při max. 20 °C nad okolní teplotou.**1.2. CS5: Dílčí scénář Zaměstnanec: Činnosti spojené s mícháním - Ručně (PROC19)****Procesní kategorie**

Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou (PROC19)

Vlastnosti produktu (výrobku)**Fyzikální forma produktu:**

Kapalina, tlak páry < 0,5 kPa při STP

Koncentrace látky v produktu:

Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.

Použité množství, četnost a doba používání/expozice**Trvání:**

Zahrnuje denní expozici až do 8 hodin

Technické a organizační podmínky a opatření**Technická a organizační opatření**

Vyvarovat se činností s expozicí vyšší než 1 hodina.

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zdravotním testům**Osobní ochranné prostředky**

Během základního vzdělávacího programu pracovníků nosit ochranné rukavice proti chemikáliím (zkoušené podle EN 374).

Ostatní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců**Teplota:** Vychází se z použití při max. 20 °C nad okolní teplotou.**1.3 Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj****1.3. CS1: Dílčí scénář Životní prostředí (ERC8c, ERC8f)**

cílová ochrana	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
sladká voda	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
mořský sediment	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
sladkovodní sediment	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
mořská voda	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029
podlaha	= 0.00142 mg/kg hmotnost sušiny	EUSES	= 0.00722

1.3. CS2: Dílčí scénář Zaměstnanec: Přeprava materiálu (PROC8a)

Expoziční cesta, Důsledky na zdraví, Indikátor expozice	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
inhalativní, systémový, dlouhodobý	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Zaměstnanec v2.0	0.07
kontakt s pokožkou, systémový, dlouhodobý	= 0.2742 mg/kg tělesné hmotnosti na den	ECETOC TRA Zaměstnanec v2.0	= 0.03

1.3. CS3: Dílčí scénář Zaměstnanec: Natírání válečkem a natírání (PROC10)

Expoziční cesta, Důsledky na zdraví, Indikátor expozice	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
inhalativní, systémový, dlouhodobý	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Zaměstnanec v2.0	< 0.001
kontakt s pokožkou, systémový, dlouhodobý	= 2.743 mg/kg tělesné hmotnosti na den	ECETOC TRA Zaměstnanec v2.0	= 0.33

1.3. CS4: Dílčí scénář Zaměstnanec: Použití válečkem, nástřikem a litím (PROC11)

Expoziční cesta, Důsledky na zdraví, Indikátor expozice	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
inhalativní, systémový, dlouhodobý	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Zaměstnanec v2.0	0.03
kontakt s pokožkou, systémový, dlouhodobý	= 2.68 mg/kg tělesné hmotnosti na den	ECETOC TRA Zaměstnanec v2.0	= 0.32

1.3. CS5: Dílčí scénář Zaměstnanec: Činnosti spojené s mícháním - Ručně (PROC19)

Expoziční cesta, Důsledky na zdraví, Indikátor expozice	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
inhalativní, systémový, dlouhodobý	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Zaměstnanec v2.0	< 0.001
kontakt s pokožkou, systémový, dlouhodobý	= 1.414 mg/kg tělesné hmotnosti na den	ECETOC TRA zaměstnanec v3	< 0.42
kombinované trasy, systémový, dlouhodobý	Není k dispozici	ECETOC TRA zaměstnanec v3	= 0.42

1.4 Směrnice pro následného uživatele, aby bylo možné posoudit, zda pracuje v mezích definovaných expozičním scénářem

Směrnice ke zkoušce shody s expozičním scénářem:

Pokud budou učiněna další opatření rizikového managementu / přijaty další provozní podmínky, měli by uživatelé zajistit, aby byla rizika omezena na alespoň srovnatelnou úroveň.

Bezpečnostní list

Vyhovuje dodatku II nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Článek 31, ve znění nařízení (EU) č. 2020/878

FUGALITE COLOR (B)

Datum prvního vydání: 26.09.2023

Bezpečnostní list z 15/01/2025

revize 2

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: FUGALITE COLOR (B)

Obchodní kód: S100B0380 .013

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití: Produkty pro polymeraci pryskyřic a pěn (včetně vytvrzovacích činidel, tvrdidel, síťovacích činidel)

Nedoporučená použití: Jiná než doporučená použití

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko

Telefon: (+420) 224 919 293, (+420) 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti



2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Corr. 1B	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Eye Dam. 1	Způsobuje vážné poškození očí.
Skin Sens. 1A	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Aquatic Acute 1	Vysoce toxický pro vodní organismy.
Aquatic Chronic 2	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:	
Žádná jiná rizika	

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Výstražný symbol nebezpečnosti a Signální slovo



nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P305+P351+P333 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s předpisy.

Obsahuje:

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine

Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Žádná

2.3. Další nebezpečnost

Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci >= 0,1 %.

Jiná rizika: Žádná jiná rizika

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

N.A.

3.2. Směsi

Identifikace přípravku: FUGALITE COLOR (B)

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Množství	Jméno	Ident. č.	Klasifikace	Registrační číslo
≥10-<20 %	Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine	CAS:1226892-45-0 EC:629-725-6	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318, M-Chronic:1, M-Acute:10	01-2119487006-38
≥5-<10 %	3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Specifické koncentrační limity: C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317 Odhad akutní toxicity: ATE - Ústní: 1030mg/kg TH	01-2119514687-32

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

V případě kontaktu s pokožkou:

- Svléci okamžitě zamořené oblečení.
- VYHLEDAT OKAMŽITĚ LÉKAŘE
- Okamžitě svlékněte znečištěné oděvy a odstraňte je bezpečně.
- Při kontaktu s kůží okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

V případě kontaktu s očima:

- Po kontaktu s očima vypláchněte oči vodou po dostatečně dlouhou dobu, přičemž mějte oční víčka otevřená, pak okamžitě navštivte oftalmologa.
- Chraňte nezraněné oko.

Při požití:

- Nevyvolávat zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc a ukazujte bezpečnostní list výrobce a štítek nebezpečí.

Při inhalaci:

- Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a udržovat v teple a v klidu.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Oční podrážděnost
- Oční poškození
- Kožní podrážděnost
- Erytém

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, ukažte návod k použití nebo bezpečnostní list přípravku).

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

Voda.

Oxid uhličitý (CO₂).

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Žádný.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

Hoření produkuje těžký kouř.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj.

Sbírejte kontaminovanou vodu použitou k hašení odděleně. Tato voda nesmí být vypouštěna do kanalizace.

Přesuňte nepoškozené nádoby z bezprostředně rizikové zóny, pokud takto lze učinit bezpečně.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Používejte osobní ochranné vybavení.

Přesunout osoby do bezpečí.

Viz ochranná opatření pod bodem 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Používejte osobní ochranné vybavení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nedovolte, aby se dostalo do půdy/podloží. Nedovolte, aby se dostalo do povrchových vod nebo kanalizace.

Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.

V případě úniku plynu nebo vstupu do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné orgány.

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

Omyjte velkým množstvím vody.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz také bod 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Vyhněte se kontaktu s kůží a očima, vdechnutí par a mlh

Nepoužívejte prázdné nádoby dříve, než budou vyčištěny

Před provedením manipulačních úkonů se ujistit, že v kontejnerech nejsou žádné zbytky neslučitelných materiálů.

Kontaminovaný oděv je třeba vyměnit ještě před vstupem do stravovacích prostorů.

Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.

Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Nekompatibilní látky:

Žádná.

Opatření místností:

Místnosti vhodně větrané.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení

Žádná zvláštnost.

Specifická řešení pro průmyslové odvětví

Žádná zvláštnost.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Seznam komponentů s hodnotou OEL

Typ OEL	země	Limit expozice při práci
---------	------	--------------------------

Calcium Carbonate CAS: 471-34-1	Národní	AUSTRALIA	Dlouhodobé 10 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	Národní	HUNGARY	Dlouhodobé 10 mg/m3 inhalable aerosol Zdroj: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Národní	IRELAND	Dlouhodobé 10 mg/m3 Inhalable fraction Zdroj: 2021 Code of Practice
	Národní	IRELAND	Dlouhodobé 4 mg/m3 Respirable fraction Zdroj: 2021 Code of Practice
	Národní	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dlouhodobé 10 mg/m3 inhalable aerosol Zdroj: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Národní	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Dlouhodobé 4 mg/m3 respirable aerosol Zdroj: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Národní	CROATIA	Dlouhodobé 10 mg/m3 U Zdroj: NN 1/2021
	Národní	CROATIA	Dlouhodobé 4 mg/m3 R Zdroj: NN 1/2021
	Národní	FRANCE	Dlouhodobé 10 mg/m3 Zdroj: INRS outil65
	Národní	LATVIA	Dlouhodobé 6 mg/m3 Zdroj: KN325P1
	Národní	POLAND	Dlouhodobé 10 mg/m3 4) Zdroj: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Dlouhodobé 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Zdroj: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Dlouhodobé 5 mg/m3 (8h) Eye and skin irr
	Národní	BELGIUM	Dlouhodobé 5 mg/m3 Zdroj: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
2,2',2''-nitrilotriethanol CAS: 102-71-6	Národní	GERMANY	Dlouhodobé 1 mg/m3 DFG, Y, E, 1 (I) Zdroj: TRGS 900
	Národní	IRELAND	Dlouhodobé 5 mg/m3 Zdroj: 2021 Code of Practice
	Národní	SPAIN	Dlouhodobé 5 mg/m3 Zdroj: LEP 2022
	Národní	AUSTRIA	Dlouhodobé 5 mg/m3 - 0.8 ppm; Krátkodobé 10 mg/m3 - 1.6 ppm 15(Miw), 4x, MAK, S, E Zdroj: BGBl. II Nr. 156/2021
	Národní	CZECHIA	Dlouhodobé 5 mg/m3; Krátkodobé Horní mez - 10 mg/m3 D, I Zdroj: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Národní	DENMARK	Dlouhodobé 3.1 mg/m3 - 0.5 ppm Zdroj: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Národní	ESTONIA	Dlouhodobé 5 mg/m3; Krátkodobé 10 mg/m3 S

2,2'-iminodiethanol;
diethanolamin
CAS: 111-42-2

		Zdroj: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Národní	FINLAND	Dlouhodobé 5 mg/m ³ Zdroj: HTP-ARVOT 2020
Národní	LITHUANIA	Dlouhodobé 5 mg/m ³ ; Krátkodobé 10 mg/m ³ J Zdroj: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Národní	NORWAY	Dlouhodobé 5 mg/m ³ Zdroj: FOR-2021-06-28-2248
Národní	SWEDEN	Dlouhodobé 5 mg/m ³ - 0.8 ppm; Krátkodobé 10 mg/m ³ - 1.6 ppm H, V Zdroj: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dlouhodobé 5 mg/m ³ ; Krátkodobé 5 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH Zdroj: suva.ch/valeurs-limites
Národní	AUSTRALIA	Dlouhodobé 13 mg/m ³ - 3 ppm (8h)
ACGIH		Dlouhodobé 1 mg/m ³ (8h) IFV, Skin, A3 - Liver and kidney dam
Národní	AUSTRIA	Dlouhodobé 2 mg/m ³ - 0.46 ppm; Krátkodobé 4 mg/m ³ - 0.92 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H, Sh, Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodiethanolamins führen. Zdroj: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Národní	BULGARIA	Dlouhodobé 10 mg/m ³ Zdroj: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Národní	CZECHIA	Dlouhodobé 5 mg/m ³ ; Krátkodobé Horní mez - 10 mg/m ³ I Zdroj: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Národní	DENMARK	Dlouhodobé 2 mg/m ³ - 0.46 ppm H Zdroj: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Národní	ESTONIA	Dlouhodobé 5 mg/m ³ - 3 ppm; Krátkodobé 30 mg/m ³ - 6 ppm A Zdroj: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Národní	FINLAND	Dlouhodobé 2 mg/m ³ - 0.46 ppm iho Zdroj: HTP-ARVOT 2020
Národní	FRANCE	Dlouhodobé 15 mg/m ³ - 3 ppm Zdroj: INRS outil65
Národní	GREECE	Dlouhodobé 15 mg/m ³ - 3 ppm Zdroj: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Národní	LITHUANIA	Dlouhodobé 15 mg/m ³ - 3 ppm; Krátkodobé 30 mg/m ³ - 6 ppm O Zdroj: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Národní	NORWAY	Dlouhodobé 15 mg/m ³ - 3 ppm Zdroj: FOR-2021-06-28-2248
Národní	POLAND	Dlouhodobé 9 mg/m ³ skóra Zdroj: Dz.U. 2018 poz. 1286
Národní	SWEDEN	Dlouhodobé 15 mg/m ³ - 3 ppm; Krátkodobé 30 mg/m ³ - 6 ppm H, V Zdroj: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Dlouhodobé 1 mg/m ³ ; Krátkodobé 1 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), R/H, S, SSC, Rein VRS Foie / Niere OAW Leber, En présence d'agents nitrosants, il peut se former de la N-Nitrosodiéthanolamine cancérigène. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps. / Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodiethanolamins führen. Der Stoff kann gleichzeitig als Aerosol und Dampf vorliegen. Zdroj: suva.ch/valeurs-limites

Národní	BELGIUM	Dlouhodobé 1 mg/m ³ - 0.2 ppm D Zdroj: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Národní	CROATIA	Dlouhodobé 15 mg/m ³ - 3 ppm koža Zdroj: NN 1/2021
Národní	GERMANY	Dlouhodobé 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm AGS, H, Sh, Y, 11, 6, 1 (I) Zdroj: TRGS 900
Národní	IRELAND	Dlouhodobé 1 mg/m ³ - 0.2 ppm OEL (8-hour reference period) mg/m ³ : IFV Zdroj: 2021 Code of Practice
Národní	SLOVENIA	Dlouhodobé 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm; Krátkodobé 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm K, Y Zdroj: UL št. 72, 11. 5. 2021
Národní	SPAIN	Dlouhodobé 1 mg/m ³ - 0.2 ppm vía dérmica, f, FIV Zdroj: LEP 2022

Limitní hodnoty expozice PNEC

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin
CAS: 2855-13-2

Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezit: 60 µg/l

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 6 µg/l

Cesta expozice: Sladkovodní sedimenty; PNEC Omezit: 5.784 mg/kg

Cesta expozice: Sedimenty mořské vody; PNEC Omezit: 578 µg/kg

Cesta expozice: Půda (zemědělská); PNEC Omezit: 1.121 mg/kg

Cesta expozice: Přerušované úniky (sladkovodní); PNEC Omezit: 0.23 mg/l

Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod; PNEC Omezit: 3.18 mg/l

Odvozená bezúčinková úroveň. (DNEL)

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin
CAS: 2855-13-2

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Odborný pracovník: 20.1 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Odborný pracovník: 20.1 mg/m³

Cesta expozice: Ústy lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 526 µg/kg

8.2. Omezování expozice

Ochrana očí:

Brýle s postranní ochranou.(EN166)

Ochrana pokožky:

Protichemický oblek. Bezpečnostní obuv.

Ochrana rukou:

Materiály vhodné pro ochranné rukavice (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Nitrilový kaučuk - NBR: síla ≥ 0,4 mm; doba poškození ≥ 480 min.

Butylkaučuk - BR: síla = 0,4 mm; doba poškození ≥ 480 min.

Ochrana dýchacích cest

N.A.

Tepelná rizika:

N.A.

Kontroly vlivu expozice na životní prostředí:

N.A.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: Pevná látka

Barva: V souladu s popisem výrobku

Zápach: bez zápachu

Práh zápachu: N.A.
pH: Irelevantní
Kinematická viskozita: N.A.
Bod tání/bod tuhnutí: N.A.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: N.A.
Bod vzplanutí: Not Applicable
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: N.A.
Relativní hustota páry: N.A.
Tlak páry: N.A.
Hustota a/nebo relativní hustota: 1.65 g/cm³
Rozpustnost ve vodě: N.A.
Rozpustnost v oleji: N.A.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): N.A.
Teplota samovznícení: N.A.
Teplota rozkladu: N.A.
Hořlavost: N.A.
Těkavé organické součásti - TOS = 0 % ; 0 g/l
Charakteristiky částic:
Velikost částic: N.A.

9.2. Další informace

Žádné další relevantní informace

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek

10.2. Chemická stabilita

Data nejsou k dispozici.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

V normálních podmínkách je stálý.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádná zvláštní pozornost.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Toxikologické informace o výrobku:

a) akutní toxicita	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
b) žíravost/dráždivost pro kůži	Výrobek je klasifikovaný: Skin Corr. 1B(H314)
c) vážné poškození očí/podráždění očí	Výrobek je klasifikovaný: Eye Dam. 1(H318)
d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Výrobek je klasifikovaný: Skin Sens. 1A(H317)
e) mutagenita v zárodečných buňkách	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
f) karcinogenita	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
g) toxicita pro reprodukci	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Neoznačeno
i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neoznačeno

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 j) nebezpečnost při vdechnutí Neoznačeno
 Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa > 2000 mg/kg TH	
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin	a) akutní toxicita	ATE - Ústní : 1030 mg/kg TH	
		LD50 Ústní Krysa = 1030 mg/kg	
		LC50 Aerosolová inhalace Krysa > 5.01 mg/l 4h	
		LD50 Pokožka Krysa > 2000 mg/kg	
	b) žíravost/dráždivost pro kůži	Korosivní na pokožku Králík Pozitivní	
	c) vážné poškození očí/podráždění očí	Dráždiví oči Králík Ano	
	d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Sensitizace pokožky Morče Pozitivní	
	f) karcinogenita	Genotoxický účinek Negativní Rakovinotvorný účinek Negativní	Mouse, oral route

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1 \%$

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Používat s ohledem na správné pracovní zvyklosti, nevypouštět výrobek do prostředí.

Ekotoxikologické informace

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam Eco-toxikologických vlastností produktu

Výrobek je klasifikovaný: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 2(H411)

Seznam složek s ekotoxikologickými vlastnostmi

Složka	Ident. č.	Ekotox. info
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin	CAS: 2855-13-2 - EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Ryba Leuciscus idus = 110 mg/L 96h „according to 84/449/EEC, C.1, 1984 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Dafnie Daphnia magna = 23 mg/L 48h OECD 202 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Řasa Scenedesmus subspicatus > 50 mg/L 72h b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Dafnie = 3 mg/L 504h c) Bakteriální toxicita : EC10 Pseudomonas putida = 1120 mg/L 18h

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Složka	Persistence/Rozložitelnost:	Test	Hodnot Poznámky:
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin	Není rychle degradabilní	Rozpuštěný organický uhlík	8.000 %; EU-method C.4-A

12.3. Bioakumulační potenciál

N.A.

12.4. Mobilita v půdě

Složka **Mobilita v půdě**

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

Nemobilní

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Neexistují žádné PBT/vPvB komponenty.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systémuŽádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1 \%$ **12.7. Jiné nepříznivé účinky**

N.A.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Pokud je to možné provést znovuvyužití. Jednat podle platných místních a státních směrnic. Likvidace vypuštěním do kanalizace není povolena

Kód odpadu podle Evropského katalogu odpadů (EWC) nelze určit kvůli závislosti na použití. Kontaktujte autorizovanou službu likvidace odpadu.

V souladu s Nařízením (EU) 1357/2014 musí být takto likvidovaný výrobek označený jako nebezpečný

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

3259

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR-Technický název pro přepravu: AMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin)

IATA-Technický název pro přepravu: AMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin)

IMDG-Technický název pro přepravu: AMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR-Silniční: 8

IATA-Třída: 8

IMDG-Třída: 8

14.4. Obalová skupina

ADR-Obalová skupina: II

IATA-Obalová skupina: II

IMDG-Obalová skupina: II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nejdůležitější toxická složka: Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine

Látka znečišťující moře: Ano

Environmentální kontaminant: Ano

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Silniční a železniční doprava (ADR-RID, Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí):

ADR-Štítek: 8

ADR - Identifikační číslo nebezpečnosti: 80

ADR-Zvláštní opatření: 274

ADR-Restriktivní kód pro přepravu v tunelu: 2 (E)

ADR Limited Quantities: 1 kg

ADR Excepted Quantities: E2

Letecká doprava (IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců)

IATA-Osobní letadlo: 859

IATA-Nákladní letadlo: 863

IATA-Štítek: 8

IATA - sekundární nebezpečí: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Zvláštní opatření: A3 A803

Námořní přeprava (IMDG -Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí)

IMDG-Uložení a manipulace: Category A

IMDG-Segregation: SG35 SGG18

IMDG – sekundární nebezpečí: -

IMDG-Zvláštní opatření: 274

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

N.A.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Směrnice 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli při práci)

Směrnice 2000/39/ES (Pracovní limitní hodnoty expozice)

Nařízení (ES) n. 1907/2006 (REACH)

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Nařízení (ES) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) n. 758/2013

Nařízení (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Nařízení (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Nařízení (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Nařízení (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Nařízení (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Nařízení (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Nařízení (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Nařízení (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Nařízení (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Nařízení (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Nařízení (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Nařízení (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Nařízení (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/878

Zákon 136/83 (Biodegradabilita saponátů).

Omezení vztahující se na výrobek nebo obsáhnuté látky podle Přílohy XVII Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) a následujících modifikací:

Omezení v souvislosti s výrobkem: Žádná

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami: 75

Ustanovení směrnice 2012/18/EU (Seveso III):

Kategorie Seveso III v souladu s Přílohou 1, část 1	Spodní mez (tuny)
---	-------------------

Výrobky patří do kategorie: E1	100
--------------------------------	-----

Výrobky patří do kategorie: E2	200
--------------------------------	-----

Horní mez (tuny)

200

500

Prekurzory výbušnin - nařízení 2019/1148

No substances listed

Nařízení (EU) č. 649/2012 (nařízení PIC)

Nejsou uvedeny žádné látky

Německé třídy nebezpečnosti vody.

3: Severe hazard to waters

Lagerklasse' Německá regulace podle TRGS 510

LGK 8A

Látky SVHC:

Žádné látky SVHC nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs.

Látky, u nichž bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti:

3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin

ODDÍL 16: Další informace

Kód	Popis
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Kód	Třída a kategorie nebezpečnosti	Popis
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (orální), Kategorie 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Žíravost pro kůži, Kategorie 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Žíravost pro kůži, Kategorie 1C
3.3/1	Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, Kategorie 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	senzibilizaci kůže, Kategorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	senzibilizaci kůže, Kategorie 1A
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akutní nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 2

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
Skin Corr. 1B, H314	Metoda výpočtu
Eye Dam. 1, H318	Metoda výpočtu
Skin Sens. 1A, H317	Metoda výpočtu
Aquatic Acute 1, H400	Metoda výpočtu
Aquatic Chronic 2, H411	Metoda výpočtu

Tento dokument vyhotovila kompetentní osoba, která k tomu byla vhodně zaškolená

Hlavní bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáze o vlastnostech a vlivu chemických látek na životní prostředí - Společné výzkumné centrum, Komise Evropských komunit

SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRŮMYSLYVÝCH MATERIÁLŮ - Osmá edice - Van Nostrand Reinold

Informace v něm obsažené se zakládají na našich zkušenostech ke shora uvedenému datu. Týkají se pouze uvedeného výrobku a nedávají záruku o zvláštních kvalitách.

Uživatel si musí ověřit vhodnost a úplnost těchto informací v souvislosti se specifickým zamýšleným užitím výrobku.

Tento list vynuluje a nahrazuje veškerá předcházející vydání.

Legenda zkratk a akronymů používaných v bezpečnostním listu:

ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků
 ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.
 AND: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách
 ATE: Odhad akutní toxicity
 ATEmix: odhad akutní toxicity (Směsi)
 BCF: Biologický koncentrační faktor
 BEI: Biologický expoziční index
 BOD: Biochemická spotřeba kyslíku
 CAS: Chemical Abstracts Service (divize American Chemical Society).
 CAV: Toxikologické centrum
 CE: Evropské společenství
 CLP: Klasifikace, označování, balení.
 CMR: Karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci
 COD: Chemická spotřeba kyslíku
 COV: Těkavá organická sloučenina
 CSA: Posouzení chemické bezpečnosti
 CSR: Zpráva o chemické bezpečnosti
 DMEL: Odvozená minimální úroveň účinku
 DNEL: Odvozená bezúčinková úroveň.
 DPD: Směrnice o nebezpečných přípravcích
 DSD: Směrnice o nebezpečných látkách
 EC50: Polovina maximální účinné koncentrace

ECHA: Evropská agentura pro chemické látky
 EINECS: Evropský seznam stávajících komerčních chemických látek.
 ES: Scénář expozice
 GefStoffVO: Předpis o nebezpečných látkách, Německo.
 GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.
 IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
 IATA: Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association)
 IATA-DGR: Směrnice nebezpečného zboží "Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu" (IATA).
 IC50: polovina maximální inhibiční koncentrace
 ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví.
 ICAO-TI: Technické pokyny "Mezinárodní organizace pro civilní letectví" (ICAO).
 IMDG: Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.
 INCI: Mezinárodní názvosloví kosmetických složek.
 IRCCS: Vědecký ústav pro výzkum, hospitalizaci a zdravotnictví
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Koeficient výbuchu.
 LC50: Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace.
 LD50: Letální dávka, pro 50 procent testované populace.
 LDLo: Spodní letální dávka
 N.A.: Nedá se aplikovat
 N/A: Nedá se aplikovat
 N/D: Není definováno/Není k dispozici
 NA: Není k dispozici
 NIOSH: Národní ústav pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
 NOAEL: Bez pozorovaného nepříznivého účinku
 OSHA: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
 PBT: Perzistentní, bioakumulační a toxické
 PGK: Pokyny pro balení
 PNEC: Předpokládaná bezúčinková koncentrace.
 PSG: Cestující
 RID: Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.
 STEL: Limit krátkodobé expozice.
 STOT: Specifický cíl organové toxicity
 TLV: Prahová hodnota.
 TWATLV: Prahová hodnota pro časově vážený průměr 8 hodin denně. (ACGIH Standard).
 vPvB: Velmi perzistentní, velmi bioakumulační
 WGK: Německé třídy nebezpečnosti vody.

Pozměněné odstavce ve srovnání s předešlou revizí:

- ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku
- ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti
- ODDÍL 3: Složení/informace o složkách
- ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky
- ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
- ODDÍL 11: Toxikologické informace
- ODDÍL 12: Ekologické informace
- ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování
- ODDÍL 15: Informace o předpisech
- ODDÍL 16: Další informace

Expoziční scénář

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Expoziční scénář, 01/06/2022

Identita látky	
	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
CAS-číslo	2855-13-2
Identifikační číslo EU	612-067-00-9
EINECS-číslo	220-666-8
Registrační číslo	01-2119514687-32

Obsah

1. ES 1 Široké použití profesionálními pracovníky; Různé produkty (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1. ES 1

Široké použití profesionálními pracovníky; Různé produkty (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1.1 TITULNÍ SEKCE

Název expozičního scénáře	Použití u tuhých pěn, nátěrů, lepidel a tmelů
Datum - revize	01/06/2022 - 1.0
Fáze životního cyklu	Široké použití profesionálními pracovníky
Hlavní uživatelská skupina	Spotřebitelská použití
Sektor(y) použití	Spotřebitelská použití (SU22)
Kategorie produktů	Plnidla, tmely, sádry, sochařská hlína (PC9b) - Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů (PC9a) - Lepidla, těsnící prostředky (PC1) - Polymerové přípravky a sloučeniny (PC32)

Dílčí scénář Životní prostředí

CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

Dílčí scénář Zaměstnanec

CS3 Přeprava materiálu	PROC8a
CS4 Natírání válečkem a natírání	PROC10
CS5 Přeprava materiálu	PROC8a
CS6 Natírání válečkem a natírání	PROC10

1.2 Podmínky používání ovlivňující expozici

1.2. CS1: Dílčí scénář Životní prostředí (ERC8c)

Kategorie uvolování do životního prostředí	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorách) (ERC8c)
--	---

Vlastnosti produktu (výrobku)

Fyzikální forma produktu:

Kapalný

Koncentrace látky v produktu:

Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.

Technické a organizační podmínky a opatření

Kontrolní opatření k zabránění úniku

	Voda - minimální účinnost: 0.015 %
--	------------------------------------

1.2. CS2: Dílčí scénář Životní prostředí (ERC8f)

Kategorie uvolování do životního prostředí	Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve venkovních prostorách) (ERC8f)
--	--

Vlastnosti produktu (výrobku)

Fyzikální forma produktu:

Kapalný

Koncentrace látky v produktu:

Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.

Technické a organizační podmínky a opatření

Kontrolní opatření k zabránění úniku

Voda - minimální účinnost: 0.015 %

1.2. CS3: Dílčí scénář Zaměstnanec: Přeprava materiálu (PROC8a)

Procesní kategorie Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních (PROC8a)

Vlastnosti produktu (výrobku)

Fyzikální forma produktu:

Kapalný

Koncentrace látky v produktu:

Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.

Použité množství, četnost a doba používání/expozice

Trvání:

Zahrnuje použití do 4 h/den

Frekvence:

Zahrnuje použití do <= 240 dny za rok

Technické a organizační podmínky a opatření

Technická a organizační opatření

Lokální odsávání

Vdechování - minimální účinnost: 80 %

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zdravotním testům

Osobní ochranné prostředky

Používejte vhodnou ochranu dýchacích cest.

Vdechování - minimální účinnost: 95 %

Používat vhodné rukavice testované podle EN374.

Dermálně - minimální účinnost: 98 %

Pro zamezení expozice pokožky používat vhodnou kombinézu.

Použít vhodnou ochranu očí.

Ostatní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců

Vnitřní použití

Komerční použití

Exponované části těla:

Předpokládá se, že případný kontakt s kůží zůstane omezen jen na ruce.

1.2. CS4: Dílčí scénář Zaměstnanec: Natírání válečkem a natírání (PROC10)

Procesní kategorie Aplikace válečkem nebo štětcem (PROC10)

Vlastnosti produktu (výrobku)

Fyzikální forma produktu:

Kapalný

Koncentrace látky v produktu:

Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.

Použité množství, četnost a doba používání/expozice

Trvání:

Zahrnuje použití do 4 h/den

Frekvence:

Zahrnuje použití do <= 240 dny za rok

Technické a organizační podmínky a opatření**Technická a organizační opatření**

Lokální odsávání	Vdechování - minimální účinnost: 80 %
------------------	---------------------------------------

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zdravotním testům**Osobní ochranné prostředky**

Používejte vhodnou ochranu dýchacích cest.	Vdechování - minimální účinnost: 95 %
Používat vhodné rukavice testované podle EN374.	Dermálně - minimální účinnost: 98 %
Pro zamezení expozice pokožky používat vhodnou kombinézu.	
Použít vhodnou ochranu očí.	

Ostatní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců

Vnitřní použití

Komerční použití

Exponované části těla:

Předpokládá se, že případný kontakt s kůží zůstane omezen jen na ruce.

1.2. CS5: Dílčí scénář Zaměstnanec: Přeprava materiálu (PROC8a)

Procesní kategorie	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních (PROC8a)
--------------------	--

Vlastnosti produktu (výrobku)**Fyzikální forma produktu:**

Kapalný

Koncentrace látky v produktu:

Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.

Použité množství, četnost a doba používání/expozice**Trvání:**

Zahrnuje použití do 1 h

Frekvence:

Zahrnuje použití do <= 240 dny za rok

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zdravotním testům**Osobní ochranné prostředky**

Používejte vhodnou ochranu dýchacích cest.	Vdechování - minimální účinnost: 98 %
Používat vhodné rukavice testované podle EN374.	Dermálně - minimální účinnost: 98 %
Pro zamezení expozice pokožky používat vhodnou kombinézu.	
Použít vhodnou ochranu očí.	

Ostatní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců

Venkovní použití

Komerční použití

Exponované části těla:

Předpokládá se, že případný kontakt s kůží zůstane omezen jen na ruce.

1.2. CS6: Dílčí scénář Zaměstnanec: Natírání válečkem a natírání (PROC10)

Procesní kategorie Aplikace válečkem nebo štětcem (PROC10)

Vlastnosti produktu (výrobku)

Fyzikální forma produktu:

Kapalný

Koncentrace látky v produktu:

Obsahuje podíl látky v produktu do 100 %.

Použité množství, četnost a doba používání/expozice

Trvání:

Zahrnuje použití do 1 h

Frekvence:

Zahrnuje použití do <= 240 dny za rok

Podmínky a opatření ve vztahu k ochraně osob, hygieně a zdravotním testům

Osobní ochranné prostředky

Používejte vhodnou ochranu dýchacích cest.	Vdechování - minimální účinnost: 98 %
Používat vhodné rukavice testované podle EN374.	Dermálně - minimální účinnost: 98 %
Pro zamezení expozice pokožky používat vhodnou kombinézu.	
Použít vhodnou ochranu očí.	

Ostatní podmínky použití s vlivem na expozici zaměstnanců

Venkovní použití

Komerční použití

Exponované části těla:

Předpokládá se, že případný kontakt s kůží zůstane omezen jen na ruce.

1.3 Odhad expozice a odkaz na jeho zdroj

1.3. CS1: Dílčí scénář Životní prostředí (ERC8c)

cílová ochrana	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
sladká voda	0.0004855 mg/L	Není k dispozici	< 0.01
sladkovodní sediment	0.047 mg/kg hmotnost sušiny	Není k dispozici	< 0.01
mořská voda	4.85E-05 mg/L	Není k dispozici	< 0.01
mořský sediment	0.005 mg/kg hmotnost sušiny	Není k dispozici	< 0.01
mořská voda	4.85E-05 mg/L	Není k dispozici	< 0.01
Čistička	1.48E-05 mg/L	Není k dispozici	< 0.01
Zemědělská půda	0.017 mg/kg hmotnost sušiny	Není k dispozici	< 0.01
Muž přes životní prostředí – Spolknutí	0.000188 mg/kg tělesné hmotnosti na den	Není k dispozici	< 0.01

1.3. CS2: Dílčí scénář Životní prostředí (ERC8f)

cílová ochrana	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
sladká voda	0.000487 mg/L	Není k dispozici	< 0.01
sladkovodní sediment	0.047 mg/kg hmotnost sušiny	Není k dispozici	< 0.01
mořská voda	4.815E-05 mg/L	Není k dispozici	< 0.01
mořský sediment	0.005 mg/kg hmotnost sušiny	Není k dispozici	< 0.01
Čistička	2.96E-05 mg/L	Není k dispozici	< 0.01
Zemědělská půda	0.017 mg/kg hmotnost sušiny	Není k dispozici	= 0.015
Muž přes životní prostředí – Spolknutí	0.0001193 mg/kg tělesné hmotnosti na den	Není k dispozici	< 0.01

1.3. CS3: Dílčí scénář Zaměstnanec: Přeprava materiálu (PROC8a)

Expoziční cesta, Důsledky na zdraví, Indikátor expozice	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
kontakt s pokožkou	13.714 mg/kg tělesné hmotnosti na den	Není k dispozici	0.274
inhalativní	106.438 mg/m ³	Není k dispozici	Není k dispozici

1.3. CS4: Dílčí scénář Zaměstnanec: Natírání válečkem a natírání (PROC10)

Expoziční cesta, Důsledky na zdraví, Indikátor expozice	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
kontakt s pokožkou	27.429 mg/kg tělesné hmotnosti na den	Není k dispozici	0.549
inhalativní	106.438 mg/m ³	Není k dispozici	Není k dispozici

1.3. CS5: Dílčí scénář Zaměstnanec: Přeprava materiálu (PROC8a)

Expoziční cesta, Důsledky na zdraví, Indikátor expozice	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
kontakt s pokožkou	13.714 mg/kg tělesné hmotnosti na den	Není k dispozici	0.274
inhalativní	24.835 mg/m ³	Není k dispozici	0.497

1.3. CS6: Dílčí scénář Zaměstnanec: Natírání válečkem a natírání (PROC10)

Expoziční cesta, Důsledky na zdraví, Indikátor expozice	Stupeň expozice	Metoda výpočtu	Míra charakterizace rizika (RCR)
---	-----------------	----------------	----------------------------------

kontakt s pokožkou	27.429 mg/kg tělesné hmotnosti na den	Není k dispozici	0.549
inhalativní	24.835 mg/m ³	Není k dispozici	0.497

1.4 Směrnice pro následného uživatele, aby bylo možné posoudit, zda pracuje v mezích definovaných expozičním scénářem

Směrnice ke zkoušce shody s expozičním scénářem:

Pokud budou učiněna další opatření rizikového managementu / přijaty další provozní podmínky, měli by uživatelé zajistit, aby byla rizika omezena na alespoň srovnatelnou úroveň.