

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření	25.01.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	07.07.2023		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	směs
Číslo	0754
UFI	1R22-E0XQ-7008-KP47

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

ROKOFLOOR® TOPCOAT R je silnovrstvý nátěr pro vytváření systémů ROKOFLOOR®. Materiál je vhodný pro chemicky odolné nátěry podlah, zachytých jímek, ČOV, sedimentačních nádrží, zásobníků apod.

Hlavní zamýšlené použití

PC-CON-5 Stavební chemikálie

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	ROKOSPOL a.s.
Adresa	Krakovská 1346/15, Praha - Nové Město, 110 00
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	25521446
DIČ	CZ25521446
Telefon	+420 577 110 111
Email	rokospol@rokospol.cz
Adresa www stránek	www.rokospol.com/cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	ROKOSPOL a.s.
Email	rokospol@rokospol.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Eye Irrit. 2, H319
Aquatic Acute 1, H400
Aquatic Chronic 2, H411

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Vysoce toxický pro vodní organismy.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019
Datum revize 07.07.2023 Číslo verze 3.0

Nebezpečné látky

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan
Borovicový olej

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování par.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P280 Používejte ochranné rukavice.
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P391 Uniklý produkt seberte.
P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Doplňující informace

EUH205 Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
Hustota 1,3-1,6 g/cm³
VOC < 20 g/l
TOC < 20 gC/l
Sušina min. 98 % objemu
Mezní hodnota VOC kat. A (j) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití 20 g/l

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směs

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 9003-36-5 ES: 500-006-8 Registrační číslo: 01-2119454392-40	formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem	42-<48	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	3
Index: 603-073-00-2 CAS: 1675-54-3 ES: 216-823-5 Registrační číslo: 01-2119456619-26	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	10-<20	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	3

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 16096-31-4 ES: 240-260-4 Registrační číslo: 01-2119463471-41	1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan	5-<10	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 8002-09-3	Borovicový olej	<0,5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registrační číslo: 01-2119488216-32	xylén	<0,5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315	1, 3, 4
CAS: 112945-52-5 ES: 231-545-4 Registrační číslo: 01-2119379499-16-0000	oxid křemičitý, získaný chemickou cestou	<0,5	není klasifikována jako nebezpečná	3
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9 Registrační číslo: 01-2119475791-29	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	<0,3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	3
Index: 649-356-00-4 CAS: 64742-95-6 ES: 265-199-0 Registrační číslo: 01-2119455851-35	solventní nafta (ropná), lehká aromatická	<0,3	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	2, 3, 5, 6
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registrační číslo: 01-2119488216-32	Směs izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)	<0,15	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	3, 4
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 ES: 202-849-4 Registrační číslo: 01-2119489370-35	ethylbenzen	<0,1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (sluchové orgány) Aquatic Chronic 3, H412	3, 4
Index: 603-108-00-1 CAS: 78-83-1 ES: 201-148-0 Registrační číslo: 01-2119484609-23	2-methylpropan-1-ol	<0,05	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	3
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registrační číslo: 01-2119471310-51	toluén	<0,002	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2 (**), H361d STOT RE 2 (*), H373 Aquatic Chronic 3, H412	3, 4, 5

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

Poznámky

****** nelze vyloučit jinou cestu expozice******* toxicita pro reprodukci: doplňující písmena specifikují, zda může dojít k poškození plodu (d), nebo poškození reprodukční schopnosti (f)

1 Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.

2 Poznámka P: Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedené třídy nebezpečnosti. Není-li látka klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.

3 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

4 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.

5 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

6 Splněna Poznámka P

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Neočekávají se.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
18 kg	plechovka / konzerva	FE

Skladovací třída

12 - Nehořlavé kapaliny v nehořlavých obalech

Skladovací teplota

minimum 10 °C, maximum 30 °C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
prach epoxidových pryskyřic (CAS: 9003-36-5)	PELc	2,0 mg/m ³		

Česká republika

Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan (CAS: 1675-54-3)	PEL	2 mg/m ³		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019
Datum revize 07.07.2023

Číslo verze 3.0

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery (CAS: 1330-20-7)	PEL	200 mg/m ³	0,227	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	400 mg/m ³	0,227	
oxid křemičitý, získaný chemickou cestou (CAS: 112945-52-5)	PELc	4 mg/m ³		
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	PEL	270 mg/m ³	0,182	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	550 mg/m ³	0,182	
nafta solventní (CAS: 64742-95-6)	PEL	200 mg/m ³		
	NPK-P	1000 mg/m ³		
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	PEL	200 mg/m ³	0,227	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůže
	NPK-P	500 mg/m ³	0,227	
butanol (všechny isomery) (CAS: 78-83-1)	PEL	300 mg/m ³	0,325	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	600 mg/m ³	0,325	
toluen (CAS: 108-88-3)	PEL	192 mg/m ³	0,261	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	384 mg/m ³	0,261	

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
xylen (CAS: 1330-20-7)	OEL 8 hodin	221 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	442 mg/m ³	
	OEL 15 minut	100 ppm	
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	OEL 8 hodin	275 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	550 mg/m ³	
	OEL 15 minut	100 ppm	
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	OEL 8 hodin	442 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	100 ppm	
	OEL 15 minut	884 mg/m ³	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	OEL 15 minut	200 ppm	Kůže

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
toluen (CAS: 108-88-3)	OEL 8 hodin	192 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	384 mg/m ³	
	OEL 15 minut	100 ppm	

Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
xylen (CAS: 1330-20-7)	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		820 µmol/mmol kreatininu		
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1100 µmol/mmol kreatininu		
toluen (CAS: 108-88-3)	o-Kresol (po hydrolýze)	1,5 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1,6 µmol/mmol kreatininu		
	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1000 µmol/mmol kreatininu		

DNEL

1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	1,7 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	2,9 mg/m ³	Chronické účinky systémové		

2-methoxy-1-methylethyl-acetát					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	796 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	275 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	320 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	33 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	36 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	550 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	33 mg/m ³	Akutní účinky místní		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

2-methylpropan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	310 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Orálně	25 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	55 mg/m ³	Chronické účinky místní		

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

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	12,25 mg/m ³	Akutní účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	8,33 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	12,25 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	3,571 mg/kg/24h	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	0,75 mg/kg/24h	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	3,571 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	0,75 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	8,33 mg/kg/24h	Akutní účinky systémové		

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	104,15 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	29,39 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	62,5 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	8,7 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	6,25 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		

Směsi izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	77 mg/m ³	Chronické účinky systémové		Dodavatel
Pracovníci	Inhalačně	289 mg/m ³	Akutní účinky systémové		Dodavatel
Pracovníci	Inhalačně	289 mg/m ³	Akutní účinky místní		Dodavatel
Pracovníci	Dermálně	180 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		Dodavatel
Spotřebitelé	Inhalačně	14,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové		Dodavatel
Spotřebitelé	Inhalačně	174 mg/m ³	Akutní účinky systémové		Dodavatel
Spotřebitelé	Inhalačně	174 mg/m ³	Akutní účinky místní		Dodavatel
Spotřebitelé	Dermálně	108 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		Dodavatel
Spotřebitelé	Orálně	1,6 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		Dodavatel

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

toluen

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	384 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Inhalačně	384 mg/m ³	Akutní účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	192 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Pracovníci	Inhalačně	192 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	384 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	226 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	226 mg/m ³	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	56,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	226 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	8,13 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	56,5 mg/m ³	Chronické účinky místní		

xylén

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	289 mg/m ³	Akutní účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	289 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Pracovníci	Dermálně	180 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačně	77 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	174 mg/m ³	Akutní účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	174 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	108 mg/kg	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	14,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	1,6 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové		

PNEC

1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,0115 mg/l		
Mořská voda	0,00115 mg/l		

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,635 mg/l		
Mořská voda	0,0635 mg/l		
Voda (občasný únik)	6,35 mg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	3,29 mg/kg		
Mořské sedimenty	0,329 mg/kg		
Půda (zemědělská)	0,29 mg/kg		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,4 mg/l		
Mořská voda	0,04 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	1,52 mg/kg		
Mořské sedimenty	0,152 mg/kg		
Půda (zemědělská)	0,0699 mg/kg		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10 mg/l		
Voda (občasný únik)	11 mg/l		

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

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,006 mg/l		
Mořská voda	0,001 mg/l		
Voda (občasný únik)	0,018 mg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	0,996 mg/kg		
Mořské sedimenty	0,1 mg/kg		
Půda (zemědělská)	0,196 mg/kg		
Potravinový řetězec	11 mg/kg potravy		

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,003 mg/l		
Mořská voda	0 mg/l		
Voda (občasný únik)	0,025 mg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	10 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	0,294 mg/kg		
Mořské sedimenty	0,029 mg/kg		
Půda (zemědělská)	0,237 mg/kg		

Směsi izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,327 mg/l		Dodavatel
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg		Dodavatel
Mořská voda	0,327 mg/l		Dodavatel
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg		Dodavatel
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	6,58 mg/l		Dodavatel
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg		Dodavatel

toluen

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,327 mg/l		

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019
Datum revize 07.07.2023

Číslo verze 3.0

toluen			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mořská voda	0,327 mg/l		
Voda (občasný únik)	0,327 mg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	6,58 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg		
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg		
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg		

xylen			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,327 mg/l		
Mořská voda	0,327 mg/l		
Voda (občasný únik)	0,327 mg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	6,58 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg		
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg		
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg		

8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	dle odstínu
Zápach	specifický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	Produkt není hořlavý.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	>200 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nerozpustné (ve vodě)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření	25.01.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	07.07.2023		

Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	nerozpustný
Rozpustnost v tucích	nestanoveno
Rozpustnost V xylenu	rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,3-1,6 g/cm ³
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	vztahuje se na tuhé látky
Forma	kapalina: viskózní
Hodnoty hustoty, VOC, TOC a objemové sušiny jsou uvedeny pro natuženou směs.	

9.2. Další informace

Obsah organických rozpouštědel (VOC)	< 20 g/l
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	< 20 gC/l
Obsah netěkavých látek (sušiny)	min. 98 % objemu
Mezní hodnota VOC	kat. A (j) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	20 g/l

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

neuvedeno

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	ATE		1090000 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Dermálně	ATE		366700 mg/kg				Výpočet hodnoty	
Inhalačně (páry)	ATE		2895 mg/l				Výpočet hodnoty	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		8500 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			
Dermálně	LD ₅₀		>4900 mg/kg		Králík			

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Krysa	F		

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>2830 mg/kg		Krysa	M		
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík	M		

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

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F		
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M		

Borovicový olej

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		3200 mg/kg		Krysa			Spectrum chemical
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Králík			
Inhalačně (prach/mlha)	LC ₅₀		3,79 mg/l		Krysa			

ethylbenzen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		3500 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)			
Dermálně	LD ₅₀		15400 mg/kg		Králík			

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M		
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M		

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

oxid křemičitý, získaný chemickou cestou

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		> 5000 mg/kg		Krysa			
Dermálně	LD ₅₀		> 5000 mg/kg		Králík			

Směsi izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		2000-5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M		Dodavatel
Dermálně	LD ₅₀		> 2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M		Dodavatel

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Nedráždí	OECD 404		Králík	

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Dráždí				

Směsi izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Dráždí				Dodavatel

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Vážné poškození očí	OECD 405		Králík	

Směsi izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Vážné poškození očí				Dodavatel

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	Není senzibilizující	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	Není senzibilizující	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	

Senzibilizace

Směsi izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	Není senzibilizující				Dodavatel

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Směsi izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
	NOAEL	500 mg/kg	103 týdnů	Není karcinogenní	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Dodavatel

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Směsi izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)

Účinek	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Účinky na plodnost	NOAEL	500 ppm	Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Dodavatel
Účinky na plodnost	NOAEL (F ₁)	>500 ppm	Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Dodavatel
Účinky na plodnost	NOAEL (F ₂)	>500 ppm	Negativní	Potkan (Rattus norvegicus)		Dodavatel

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019
Datum revize 07.07.2023

Číslo verze 3.0

Toxicita opakované dávky

Směsi izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LOAEL		OECD 408	150 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Dodavatel
Orálně	NOAEL		OECD 453	250 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Dodavatel

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Vysoce toxický pro vodní organismy.

Akutní toxicita

1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀		67 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
LC ₅₀		23,1 mg/l	48 hodin	Řasy		
LC ₅₀		30 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	100-180 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC ₅₀	OECD 201	>1000 mg/l	96 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		

2-methylpropan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		1430 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC ₅₀		1100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia pulex)		
ErC ₅₀	OECD 201	1799 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019
Datum revize 07.07.2023

Číslo verze 3.0

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

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		1,75 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC ₅₀		1,7 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
EC ₅₀		9,4 mg/l	72 hodin	Rasy (Selenastrum capricornutum)		
IC ₅₀		>100 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		0,55 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC ₅₀		1,9 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
EC ₅₀		>1,8 mg/l	72 hodin	Rasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
IC ₅₀		>100 mg/l	3 hodiny	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	

oxid křemičitý, získaný chemickou cestou

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	>10000 mg/l	96 hodin	Ryby (Brachydanio rerio)		
EC ₅₀	OECD 202	>1000 mg/l	24 hodin	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)		

Směsi izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		2,6 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Dodavatel
EC ₅₀		1-10 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		Dodavatel
IC ₅₀		2,2 mg/l	72 hodin	Rasy		Dodavatel
EC ₅₀		96 mg/l	24 hodin	Bakterie		Dodavatel

toluen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC ₅₀		12,5 mg/l	72 hodin	Rasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
EC ₅₀		>433 mg/l	96 hodin	Rasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
LC ₅₀		11,0-18,0 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019
Datum revize 07.07.2023

Číslo verze 3.0

toluen						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC ₅₀		9,1-15,6 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
LC ₅₀		9,6 mg/l	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)		
EC ₅₀		1,8-2,4 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		

Chronická toxicita

2-methylpropan-1-ol				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	20 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

neuvedeno

Biologická odbouratelnost

2-methoxy-1-methylethyl-acetát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301F				Snadno biologicky odbouratelný	

2-methylpropan-1-ol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301D				Snadno biologicky odbouratelný	

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		6-12 %	28 dní			

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		0 %	28 dní			

Směsi izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301F	>60 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	Dodavatel

12.3. Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

2-methylpropan-1-ol							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	OECD 117	1					

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKO

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

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

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow		3,26				25°C	

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow		3,26				20°C	

Směsi izomerů xylenu (s 20 % etylbenzémem)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
BCF		25,9					Dodavatel

12.4. Mobilita v půdě

Neuvedeno.

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota
Log Koc	3,65		

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3082

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem, bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan, 1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexan, Borovicový olej)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9 Jiné nebezpečné látky a předměty

14.4. Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Vysoce toxický pro vodní organismy. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

90**3082**

M6

9+ohrožující životní prostředí

**Letecká přeprava - ICAO/IATA**

Balící instrukce pasažér

964

Balící instrukce kargo

964

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-F

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

solventní nafta (ropná), lehká aromatická

Omezení	Omezující podmínky
28	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— jako látky,— jako složky jiných látek, nebo— ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: 'Pouze pro profesionální uživatele'.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <p>a) léčivé a veterinární přípravky definované směnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</p> <p>b) kosmetické prostředky definované směnicí 76/768/EHS;</p> <p>c) následující paliva a výrobky z olejů:</p> <ul style="list-style-type: none">— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,— paliva prodávána v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem); <p>d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;</p> <p>e) látky uvedené v dodatku 11 sloupce 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupce 2. Je-li v dodatku 11 sloupce 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.</p> <p>f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.</p>
29	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— jako látky,— jako složky jiných látek, nebo— ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: 'Pouze pro profesionální uživatele'.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <p>a) léčivé a veterinární přípravky definované směnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</p> <p>b) kosmetické prostředky definované směnicí 76/768/EHS;</p> <p>c) následující paliva a výrobky z olejů:</p> <ul style="list-style-type: none">— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,— paliva prodávána v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem); <p>d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;</p> <p>e) látky uvedené v dodatku 11 sloupce 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupce 2. Je-li v dodatku 11 sloupce 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.</p> <p>f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

toluen

Omezení	Omezující podmínky
48	Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látka nebo ve směsích v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, pokud je látka nebo směs používána v lepidlech nebo v barvách nanášených stříkáním určených pro prodej široké veřejnosti.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuvečeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození sluchových orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P261	Zamezte vdechování par.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P391	Uniklý produkt seberte.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
--------	--

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření	25.01.2019	Číslo verze	3.0
Datum revize	07.07.2023		

IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveďeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 3.0 nahrazuje verzi BL z 29.07.2020. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 11, 12, 13, 15 a 16.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění



ROKOFLOOR TOPCOAT R - sl.A

Datum vytvoření 25.01.2019

Datum revize 07.07.2023

Číslo verze

3.0

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.