

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření	10. prosince 1999	Číslo verze	6.0
Datum revize	03. dubna 2019		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
- | | |
|--------------|---------------------|
| Látka / směs | ROKOEMAIL EP S 2322 |
| Číslo | směs
0012 |
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- | | |
|----------------------------|--|
| Určená použití směsi | Epoxidový dvousložkový email Rokoemail EP S 2322 v matném provedení je určen k vrchním nátěrům kovů, betonu, zdiva a plastických hmot. Dokonale vytvrzený nátěr je dobře odolný vůči chemikáliím, olejům a vlhkosti. V kombinaci s dalšími epoxidovými barvami-základní a mezivrstvou poskytuje nejlepší antikorozi ochranu. |
| 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 1340/15, Praha - Nové Město, 110 00
Česká republika |
| Identifikační číslo (IČO) | 25521446 |
| DIČ | CZ25521446 |
| Telefon | 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, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226
Asp. Tox. 1, H304
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření	10. prosince 1999	Číslo verze	6.0
Datum revize	03. dubna 2019		

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

xylén
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost 700 -1100)
2-methylpropan-1-ol

Standardní věty o nebezpečnosti

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.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
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.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

Doplňující informace

EUH 205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
Hustota	1,34 g/cm ³
VOC	406,02 g/l
TOC	340,4 gC/l
Sušina	60 % objemu
Mezní hodnota VOC	kat. A (j) RNH: 500 g/l

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

2.3 Další nebezpečnost

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření 10. prosince 1999

Datum revize 03. dubna 2019

Číslo verze

6.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Disperze pigmentů a plniv v roztoku epoxidové pryskyřice v organických rozpouštědlech s přidavkem aditiv.

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: 1330-20-7 ES: 905-562-9 Registrační číslo: 01-2119555267-33	xylem	<20	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	1
Index: 603-074-00-8 CAS: 25068-38-6 ES: 500-033-5 Registrační číslo: 01-2119456619-26-0018	Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost 700 -1100)	<20	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	1
Index: 603-108-00-1 CAS: 78-83-1 ES: 201-148-0 Registrační číslo: 01-2119484609-23	2-methylpropan-1-ol	<10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	1
Index: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 ES: 231-944-3 Registrační číslo: 01-21194485044-40- 0000	fosforečnan zinečnatý	<2	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9 Registrační číslo: 01-2119475791-29-0000	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	<0,2	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	1

Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

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 bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

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. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření	10. prosince 1999	Číslo verze	6.0
Datum revize	03. dubna 2019		

Při požití

Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Kašel, bolesti hlavy. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

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.

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. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. 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

Zajistěte dostatečné větrání. Hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření	10. prosince 1999	Číslo verze	6.0
Datum revize	03. dubna 2019		

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Používejte pouze nářadí z neiskřícího kovu. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. 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. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Skladovací třída	3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)
Obsah	konve 12 a 24 kg
Materiál obalu	FE (40), Ocel (Kovy)



FE

Skladovací teplota	minimum 5 °C, maximum 30 °C
Množstevní limit při daných skladovacích podmínkách	--

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

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

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
xylen (CAS: 1330-20-7)	PEL	8 hodin	200 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	PEL	8 hodin	46 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	400 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	92 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná molekulová hmotnost 700 -1100) (CAS: 25068-38-6)	PELc		2,0 mg/m ³		361/2007
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	PEL	8 hodin	300 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, Všechny isomery	9/2013
	PEL	8 hodin	99,00001 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, Všechny isomery	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření 10. prosince 1999

Datum revize 03. dubna 2019

Číslo verze

6.0

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
2-methylpropan-1-ol (CAS: 78-83-1)	NPK-P	15 minut	600 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, Všechny isomery	9/2013
	NPK-P	15 minut	198 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, Všechny isomery	
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	PEL	8 hodin	270 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	PEL	8 hodin	49,95 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	550 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	101,75 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	OEL	8 hodin	275 mg/m ³	pokožka	EU limits
	OEL	8 hodin	50 ppm	pokožka	
	OEL	Krátkodobé	550 mg/m ³	pokožka	
	OEL	Krátkodobé	100 ppm	pokožka	

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Xyleny	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu; 820 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření 10. prosince 1999
Datum revize 03. dubna 2019 Číslo verze 6.0

DNEL

2-methylpropan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	310 mg/m ³		
Spotřebitelé	Inhalačně	55 mg/m ³		

fosforečnan zinečnatý

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	83 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	83 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	2,5 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

xylén

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	289 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	289 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	77 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	174 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	174 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	14,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	170 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

2-methylpropan-1-ol

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

fosforečnan zinečnatý

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	20,6 µg/l	
Mořská voda	6,1 µg/l	
Sladkovodní sedimenty	117,8 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	56,5 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	35,6 mg/kg sušiny půdy	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 µg/l	

xylén

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,327 mg/l	
Mořská voda	0,327 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg	
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg sušiny půdy	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření 10. prosince 1999
Datum revize 03. dubna 2019 Číslo verze 6.0

xylene

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	6,58 mg/l	

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. 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 nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

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

Maska s filtrem 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

vzhled	tixotropní kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	dle odstínu
zápach	po organickém rozpouštědle
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	140 °C
bod vzplanutí	> 23 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	Hořlavá kapalina a páry.
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštěnost	
rozpuštěnost ve vodě	nerozpuštěný
rozpuštěnost v tucích	nestanoveno
xylene	rozpuštěný
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	Produkt nemá výbušné vlastnosti.
oxidační vlastnosti	Produkt nemá oxidační vlastnosti.
Hodnoty hustoty, VOC, TOC a objemové sušiny jsou uvedeny pro nатуženou směs.	

9.2 Další informace

hustota	1,34 g/cm ³
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	406,02 g/l
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	340,4 gC/l

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření	10. prosince 1999	Číslo verze	6.0
Datum revize	03. dubna 2019		
obsah netěkavých látek (sušiny)		60 % objemu	
Mezní hodnota VOC		kat. A (j) RNH: 500 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 toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-methylpropan-1-ol

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

fosforečnan zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		> 5000 mg/kg		Krysa		dodavatel
Inhalačně	LC ₅₀		> 5,7 mg/kg	4 hod	Krysa		

xylén

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		3523 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)		60,2 % m-xylén, 13,6 % p-xylén, 9,1 % o-xylén, 17 % ethylbenzen
Dermálně	LD ₅₀		12126 mg/kg bw		Králík		m-xylén

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Dráždí		Králík	dodavatel

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ROKO

ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření 10. prosince 1999
Datum revize 03. dubna 2019 Číslo verze 6.0

xylén

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Dráždí			

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

2-methylpropan-1-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Dráždí	OECD 405		Králík	dodavatel

xylén

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Vážné poškození očí				

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. 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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2-methylpropan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		1430 mg/l	96 hod	Pimephales promelas			dodavatel
EC ₅₀		1100 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)		Semi statický systém	dodavatel
ErC ₅₀	OECD 201	1799 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)			dodavatel

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření 10. prosince 1999

Datum revize 03. dubna 2019

Číslo verze

6.0

fosforečnan zinečnatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		6,3 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			dodavatel
EC ₅₀		63,1 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)			dodavatel
ErC ₅₀		91,2 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)			dodavatel

xylen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		2,6 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			xylen (isomery) CAS 1330 -20-7
LC ₅₀		1,0 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)			xylen (isomery) CAS 1330 -20-7
LC ₅₀		2,2 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)			xylen (isomery) CAS 1330 -20-7

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

2-methylpropan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301D				Snadno biologicky odbouratelný	dodavatel

Údaj není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

xylen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Kow	3,12-3,2				

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

xylen

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí
	48-129		

Neuvedeno.

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 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ROKO

ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření	10. prosince 1999	Číslo verze	6.0
Datum revize	03. dubna 2019		

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 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 zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, 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

UN 1263

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BARVA

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4 Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

30

(Kemlerův kód)

1263

F1

3+ohrožující životní prostředí



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

355

Balící instrukce kargo

366

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-E

MFAG

310

Námořní znečištění

Ano

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ROKO

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření	10. prosince 1999	Číslo verze	6.0
Datum revize	03. dubna 2019		

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 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, 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, v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, 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.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

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.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závrať.
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.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
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.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 205	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
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění



ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření	10. prosince 1999	Číslo verze	6.0
Datum revize	03. dubna 2019		

IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
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
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
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
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
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
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

neuvedeno

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. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

Verze 6.0 nahrazuje verzi BL z 17.08.2018. Změny byly provedeny v oddílech 2, 13, 15 a 16.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v
platném znění



ROKOEMAIL EP S 2322

Datum vytvoření	10. prosince 1999	Číslo verze	6.0
Datum revize	03. dubna 2019		

Prohlášení

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.