

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## ROKOEMAIL EP S 2321

Datum vytvoření	10.12.1999	Číslo verze	8.0
Datum revize	18.05.2020		

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs	směs
Číslo	0011

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi	Epoxidová barva Rokoemail EP S 2321 je dvousložkový email, určený k vrchním nátěrům kovů, betonu, zdiva a plastických hmot. Dokonale vytvrzený nátěr je výborně odolný vůči chemikáliím, olejům a vlhkosti. V kombinaci s dalšími epoxidovými barvami-základní a mezivrstvou poskytuje nejlepší antikorozní 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

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

## ROKOEMAIL EP S 2321

Datum vytvoření	10.12.1999	Číslo verze	8.0
Datum revize	18.05.2020		

### 2.2 Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost  $\leq 700$ )  
xylen, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylen a p-xylen  
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.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P391	Uniklý produkt seberte.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

#### Doplňující informace

EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
Hustota	1,33 g/cm <sup>3</sup>
VOC	440,3 g/l
TOC	369,2 gC/l
Sušina	54,9 % 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

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



## ROKOEMAIL EP S 2321

Datum vytvoření 10.12.1999  
Datum revize 18.05.2020 Číslo verze 8.0

### 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.
Index: 603-074-00-8 CAS: 25068-38-6 ES: 500-033-5	epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost $\leq 700$ )	30-40	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: C $\geq 5$ % Eye Irrit. 2, H319: C $\geq 5$ %	1
ES: 905-562-9 Registrační číslo: 01-2119555267-33	xylen, reakční směs isomerů: ethylbezen, m-xylen a p-xylen	15-30	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	
Index: 603-108-00-1 CAS: 78-83-1 ES: 201-148-0	2-methylpropan-1-ol	<10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	1
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9	2-methoxy-1-methylethyl-acetát	<0,1	Flam. Liq. 3, H226	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 přerušete 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 nebo osprchujte.

##### Při zasažení očí

Ihned 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 2321

Datum vytvoření	10.12.1999	Číslo verze	8.0
Datum revize	18.05.2020		

### 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 chlaďte 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

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

## ROKOEMAIL EP S 2321

Datum vytvoření	10.12.1999	Číslo verze	8.0
Datum revize	18.05.2020		

### 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. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. 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 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)

Materiál obalu

FE (40), Ocel (Kovy)



Skladovací teplota

minimum 5 °C, maximum 30 °C

#### 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

neuveďeno

### 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	Přepočít na ppm	Poznámka
butanol (všechny isomery) (CAS: 78-83-1)	PEL	300 mg/m <sup>3</sup>	0,325	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	600 mg/m <sup>3</sup>	0,325	
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	PEL	270 mg/m <sup>3</sup>	0,182	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	550 mg/m <sup>3</sup>	0,182	

##### Česká republika

##### Nařízení vlády 9/2013 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost ≤ 700) (CAS: 25068-38-6)	PELc	2,0 mg/m <sup>3</sup>		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## ROKOEMAIL EP S 2321

Datum vytvoření 10.12.1999  
Datum revize 18.05.2020 Číslo verze 8.0

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
2-methoxy-1-methylethyl-acetát (CAS: 108-65-6)	OEL 8 hodin	275 mg/m <sup>3</sup>	Kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	550 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 15 minut	100 ppm	

### DNEL

xylen, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylen a p-xylen

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	260 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	260 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	212 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	221 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	12,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

### PNEC

xylen, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylen a p-xylen

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

### 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## ROKOEMAIL EP S 2321

Datum vytvoření	10.12.1999	Číslo verze	8.0
Datum revize	18.05.2020		

### 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	kapalně při 20 °C
barva	dle odstínu
zápach	po 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	údaj není k dispozici
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
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nerozpustný
rozpustnost v tucích	nestanoveno
V xylenu	rozpustný
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 natuženou směs.

### 9.2 Další informace

hustota	1,33 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	440,3 g/l
obsah celkového organického uhlíku (TOC)	369,2 gC/l
obsah netěkavých látek (sušiny)	54,9 % 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

## ROKOEMAIL EP S 2321

Datum vytvoření 10.12.1999  
Datum revize 18.05.2020 Číslo verze 8.0

### 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

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.

xylen, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylen a p-xylen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	EU B.1	3523 mg/kg TH		Potkan (Rattus norvegicus)	M	60,2 % m-xylen, 13,6 % p-xylen, 9,1 % o-xylen, 17 % ethylbenzen
Dermálně	LD <sub>50</sub>		12126 mg/kg TH		Králík		m-xylen
Inhalačně		EU B.2	271124 mg/m <sup>3</sup>	4 hod	Potkan (Rattus norvegicus)	M	aromáty C8, bod varu 138-141 °C

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

xylen, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylen a p-xylen

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Dráždí		

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

xylen, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylen a p-xylen

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	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.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## ROKOEMAIL EP S 2321

Datum vytvoření	10.12.1999	Číslo verze	8.0
Datum revize	18.05.2020		

### 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.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

xylen, reakční směs isomerů: ethylbezen, m-xylen a p-xylen

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

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

xylen, reakční směs isomerů: ethylbezen, m-xylen a p-xylen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301F	98 %	28 den		Snadno biologicky odbouratelný	m-xelen
	OECD 301F	90 %	28 den		Snadno biologicky odbouratelný	p-xylen
	OECD 301F	94 %	28 den		Snadno biologicky odbouratelný	o-xylen

neuveveno

### 12.3 Bioakumulační potenciál

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## ROKOEMAIL EP S 2321

Datum vytvoření 10.12.1999  
Datum revize 18.05.2020 Číslo verze 8.0

xylen, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylen a p-xylen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Zdroj
Log Kow	3,12-3,2					
BCF	25900 ml/kg					CAS 1330-20-7 xylen izomery
Log Kow	≤4,5 mg/kg					CAS 1330-20-7 xylen izomery

Neuvedeno.

### 12.4 Mobilita v půdě

xylen, reakční směs isomerů: ethylbenzen, m-xylen a p-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

### 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 nevykládat 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## ROKOEMAIL EP S 2321

Datum vytvoření	10.12.1999	Číslo verze	8.0
Datum revize	18.05.2020		

### 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

neuveveno

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

30

UN číslo

1263

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

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

## 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. 190/2018 Sb., kterou se mění 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. 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

neuveveno

## 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 závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## ROKOEMAIL EP S 2321

Datum vytvoření	10.12.1999	Číslo verze	8.0
Datum revize	18.05.2020		

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.

P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P391 Uniklý produkt seberte.

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

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

DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

EC<sub>50</sub> 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

IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců

IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečně chemikálie

IC<sub>50</sub> 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<sub>50</sub> Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace

LD<sub>50</sub> 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 Kow 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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



## ROKOEMAIL EP S 2321

Datum vytvoření	10.12.1999	Číslo verze	8.0
Datum revize	18.05.2020		

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 Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
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**

neuveдено

### **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.

### **Další údaje**

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### **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.