

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Datum vydání/Datum revize

: 28 Prosinec 2017 Verze

: 13.01

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku** : SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER  
**Kód produktu** : 1.959.4010/E1  
**Jiné označení** : Nejsou k dispozici.

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

**Použití látky nebo přípravku** : Průmyslové aplikace.  
**Použití látky nebo směsi** : Tužidlo.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

PPG Industries Italia S.r.l., Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy  
Tel: +39 02 6404.1  
PPG Industries (UK) Ltd., Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK  
Tel: +44 (0) 1449 773 338

**e-mail adresa osoby odpovědné za tento bezpečnostní list** : EurMsdsContact@ppg.com

#### Národní kontakt

✓ AutoFit, spol. s r.o., Videnska 112a, 619 00 Brno, Tel: +420 548 213 987-9 Fax: +420 548 213 990

Autoslužby JANOUSEK s r.o, Na Lánech 1106/14, 736 01 Havířov - Bludovice, Tel.: +420 596 818 595

MSSK s.r.o., Petr Suk, Alpska viska 70, 549 81 Meziměstí, e-mail: objednavky@orange4.cz, mob.: +420 602 489 929

Spectrum Franěk s r.o., Janovská 4, 466 05 Jablonec nad Nisou, Tel. +420 483 36 86 11, Fax. +420 483 36 86 99

PPG Deco Czech Republic / Triga Color s.r.o., PPG Architectural Coatings EMEA, Triga Color a.s., Maříkova 42, 621 00 Brno, tel.: +420 543 552 399, fax: +420 543 552 130

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

#### Národní poradní orgán/toxikologické středisko

**Telefonní číslo** : Toxikologické informační středisko (TIS)  
Klinika nemocí z povolání,  
Na Bojišti 1, 120 00 Praha 1  
+420 224 919 293 (24 hour per day)  
+420 224 915 402

Kód : 1.959.4010/E1 Datum vydání/Datum revize : 28 Prosinec 2017  
**SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER**

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Definice produktu** : Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226  
 Skin Irrit. 2, H315  
 Eye Dam. 1, H318  
 Skin Sens. 1, H317  
 Repr. 2, H361d (Plod v těle matky)  
 STOT SE 3, H335  
 STOT SE 3, H336

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

### 2.2 Prvky označení

**Piktogramy nebezpečnosti** :



**Signální slovo** : Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti** : Hořlavá kapalina a páry.  
 Způsobuje vážné poškození očí.  
 Dráždí kůži.  
 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 Podezření na poškození plodu v těle matky.  
 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
 Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

- Prevence** : Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranný oděv. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Zamezte vdechování par.
- Reakce** : **PŘI VDECHNUTÍ:** Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. **PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy):** Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. **PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:** Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
- Skladování** : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
- Odstraňování** : Nelze použít.  
 P280, P210, P261, P304 + P340, P303 + P361 + P353, P305 + P351 + P338, P403, P235
- Nebezpečné složky** : Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer  
 1-methoxypropan-2-ol  
 butan-1-ol  
 xylem  
 toluen  
 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol
- Dodatečné údaje na štítku** : Nelze použít.

Kód : 1.959.4010/E1 Datum vydání/Datum revize : 28 Prosinec 2017  
**SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER**

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

### Speciální požadavky na balení

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** : Nelze použít.

**Dotyková výstraha při nebezpečí** : Nelze použít.

### 2.3 Další nebezpečnost

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Delší nebo opakovaný kontakt může vysušit kůži a způsobit podráždění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	% váhových	Klasifikace Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer 1-methoxypropan-2-ol	CAS: 68953-09-3	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]
butan-1-ol	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3 REACH #: 01-2119484630-38 ES: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Index: 603-004-00-6	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
xylem	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]
4-methylpentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 ES: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Index: 606-004-00-4	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (centrální nervový systém, ledviny, játra) Asp. Tox. 1, H304 Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 EUH066	[1] [2]
toluen	REACH #: 01-2119471310-51 ES: 203-625-9 CAS: 108-88-3	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d (Plod v	[1] [2]

<b>Kód</b> : 1.959.4010/E1	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 28 Prosinec 2017
<b>SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER</b>	

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) fenol	Index: 601-021-00-3 ES: 202-013-9 CAS: 90-72-2 Index: 603-069-00-0	≥1.0 - <5.0	těle matky) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317	[1]
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) Asp. Tox. 1, H304 <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	[1] [2]

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

- Typ
- [1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí
  - [2] Látka s expozičními limity
  - [3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII
  - [4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII
  - [5] Látka vzbuzující stejné obavy
  - [6] Další zveřejnění vzhledem k firemním zásadám

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

**SUB kódy představují látky bez registrovaných CAS čísel.**

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

- Styk s očima** : Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Okamžitě oplachujte oči tekoucí vodou po dobu nejméně 15 minut, přitom udržujte víčka otevřená. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Udržujte osobu v teple a v klidu. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík.
- Při styku s kůží** : Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. **NEPOUŽÍVEJTE** rozpouštědla nebo ředidla.
- Při požití** : V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento kontejner nebo štítek. Udržujte osobu v teple a v klidu. **NEVYVOLÁVEJTE** zvracení.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Jestliže je podezření na přítomnost výparů, měl by záchranář použít vhodnou masku nebo autonomní dýchací přístroj. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení záchránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

##### Potenciální akutní účinky na zdraví

Kód : 1.959.4010/E1 Datum vydání/Datum revize : 28 Prosinec 2017  
 SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.
- Inhalační** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).

### Známky a příznaky nadměrné expozice

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
 bolest  
 slzení  
 zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
 podráždění dýchací soustavy  
 kašlání  
 zvedání žaludku nebo zvracení  
 bolesti hlavy  
 ospalost/únava  
 závrať  
 bezvědomí  
 snížení plodové hmotnosti  
 zvýšení úmrtní plodů  
 kosterní deformace
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
 bolest nebo podráždění  
 zrudnutí  
 suchost  
 praskání  
 může způsobit puchýře  
 snížení plodové hmotnosti  
 zvýšení úmrtní plodů  
 kosterní deformace
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
 žaludeční bolesti  
 snížení plodové hmotnosti  
 zvýšení úmrtní plodů  
 kosterní deformace

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Použijte suché chemické prostředky, CO<sub>2</sub>, vodní sprchu (mlhu) nebo pěnu.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : Hořlavá kapalina a páry. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu.

Kód : 1.959.4010/E1 Datum vydání/Datum revize : 28 Prosince 2017  
 SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
 oxidy uhlíku  
 oxidy dusíku  
 halogenované sloučeniny

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky** : Ihned izolujte prostor vykáváním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.

**Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Nevdechujte výpary nebo mlhu. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro nepohotovostní personál".

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

: Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

**Malé rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejspolehlivém nebo nevybušném provedení. Naředte vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

**Velké rozlití** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Používejte nástroje v nejspolehlivém nebo nevybušném provedení. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevhodného absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

: Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
 Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
 Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Ochranná opatření**


: Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Osoby s anamnézou kožní senzibilizace nesmí být zaměstnány v žádném procesu, ve kterém je tento přípravek používán. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požítí. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, použijte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevýbušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte nářadí z nejjiskřivějšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti elektrostatickým výbojům. Aby se zabránilo výbuchu, odvedte statickou elektřinu během transportu uzemněním a kontejnery vodivě spojte před přenosem materiálu. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

Materiály, jako jsou například hadry na čištění, papírové ubrousky a ochranné oblečení, které jsou kontaminovány produktem, se mohou o několik hodin později samovolně vznítit. Riziku vzniku požáru se vyhnete skladováním veškerých kontaminovaných materiálů ve speciálních nádobách nebo v kovových kontejnerech s těsnými, automaticky se zavírajícími víky. Kontaminované materiály by měly být odstraněny z pracoviště na konci každého pracovního dne a měly by být skladovány mimo.

**Doporučení, týkající se hygieny práce**

: Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

:  Skladovací teplota: 0 do 35°C (32 do 95°F). Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v izolovaném a schváleném prostoru. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Skladujte uzamčené. Odstraňte všechny zdroje ohně. Separujte od oxidačních materiálů. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Viz oddíl 1.2 pro Uvedená použití.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
<input checked="" type="checkbox"/> methoxypropan-2-ol	<b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 550 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 149.05 ppm 15 minuty. PEL: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 73.17 ppm 8 hodin.
butan-1-ol	<b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 198 ppm 15 minuty. PEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 99 ppm 8 hodin.
xylem	<b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 92 ppm 15 minuty. PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 46 ppm 8 hodin.
4-methylpentan-2-on	<b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 48.8 ppm 15 minuty. PEL: 80 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 19.52 ppm 8 hodin.
toluen	<b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 133 ppm 15 minuty. PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 53.2 ppm 8 hodin.
ethylbenzen	<b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 115 ppm 15 minuty. PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 46 ppm 8 hodin.

#### Doporučené procedury monitorování

: Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

#### DNEL



**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
1-methoxypropan-2-ol	DNEL	Krátkodobý Inhalační	553.5 mg/ m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	369 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	50.6 mg/ kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	43.9 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	18.1 mg/ kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	3.3 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
butan-1-ol	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	310 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	3.125 mg/ kg	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	55 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
xylem	DNEL	Krátkodobý Inhalační	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	180 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	174 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	174 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	108 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	1.6 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
	4-methylpentan-2-on	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m <sup>3</sup>	Pracující
DNEL		Krátkodobý Inhalační	208 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
DNEL		Dlouhodobý Inhalační	83 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
DNEL		Krátkodobý Inhalační	208 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
DNEL		Dlouhodobý Dermální	11.8 mg/kg	Pracující	Systematický
DNEL		Krátkodobý Inhalační	155.2 mg/ m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
DNEL		Krátkodobý Inhalační	155.2 mg/ m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Místní
DNEL		Dlouhodobý Dermální	4.2 mg/kg	Spotřebitelé	Systematický
DNEL		Dlouhodobý Inhalační	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
DNEL		Dlouhodobý Orální	4.2 mg/kg	Spotřebitelé	Systematický
DNEL		Dlouhodobý	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Místní

Kód : 1.959.4010/E1

Datum vydání/Datum revize

: 28 Prosinec 2017

SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

toluen	DNEL	Inhalační Dlouhodobý	192 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Inhalační Krátkodobý	384 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický	
	DNEL	Inhalační Dlouhodobý	192 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	DNEL	Inhalační Krátkodobý	384 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní	
	DNEL	Dermální Dlouhodobý	384 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický	
	DNEL	Inhalační Dlouhodobý	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický	
	DNEL	Inhalační Krátkodobý	226 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický	
	DNEL	Inhalační Dlouhodobý	56.5 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Místní	
	DNEL	Inhalační Krátkodobý	226 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Místní	
	DNEL	Dermální Dlouhodobý	226 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický	
	DNEL	Orální Dlouhodobý	8.13 mg/ kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický	
	ethylbenzen	DNEL	Inhalační Dlouhodobý	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
		DNEL	Inhalační Krátkodobý	293 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
		DNEL	Dermální Dlouhodobý	180 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
DNEL		Inhalační Dlouhodobý	15 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický	
DNEL		Inhalační Dlouhodobý	1.6 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický	
DNEL		Orální Dlouhodobý	1.6 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický	

#### PNEC

Název výrobku/přípravku	Typ	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
1-methoxypropan-2-ol	-	Čerstvá voda	10 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	1 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Čistírna odpadních vod	100 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	41.6 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	4.17 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
butan-1-ol	-	Půda	2.47 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Čerstvá voda	0.082 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.0082 mg/l	-
	-	Sladkovodní sediment	0.178 mg/kg	-
	-	Mořský sediment	0.0178 mg/kg	-
xylem	-	Půda	0.015 mg/kg	-
	-	Čistírna odpadních vod	2476 mg/l	-
	-	Čerstvá voda	0.327 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.327 mg/l	-
	-	Čistírna odpadních vod	6.58 mg/l	-
4-methylpentan-2-on	-	Sladkovodní sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Mořský sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Půda	2.31 mg/kg	-
	-	Čerstvá voda	0.6 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.06 mg/l	Faktory pro posouzení
-	Čistírna odpadních vod	27.5 mg/l	Faktory pro posouzení	
-	Sladkovodní sediment	8.27 mg/kg	Rozdělení rovnováhy	

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

toluen	-	Mořský sediment	0.83 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Půda	1.3 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
	-	Čerstvá voda	0.68 mg/l	Rozložení citlivosti
	-	Mořská voda	0.68 mg/l	Rozložení citlivosti
	-	Čistírna odpadních vod	13.61 mg/l	Rozložení citlivosti
ethylbenzen	-	Sladkovodní sediment	16.39 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	16.39 mg/kg dwt	-
	-	Čerstvá voda	0.1 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Mořská voda	0.01 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Čistírna odpadních vod	9.6 mg/l	Faktory pro posouzení
	-	Sladkovodní sediment	13.7 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Mořský sediment	1.37 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Půda	2.68 mg/kg dwt	Rozdělení rovnováhy
	-	Sekundární otrava	20 mg/kg	-

### 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** : Pracujte jen při dostatečném větrání. Používejte uzavřená pracoviště, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

#### Individuální ochranná opatření

**Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** :  brýle proti rozstříkům chemikálií a obličejový štít. Používejte ochranu očí podle EN 166, která je určena k ochraně proti prachu.

#### Ochrana kůže

**Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. Doporučene rukavice jsou vybrány pro nejpoužívanější druh rozpouštědla v daném výrobku Když je možné prodloužení frekvence opakovaného kontaktu, rukavice s ochranou třídy 6 (čas prusaku větší než 480 minut v souladu s EN 374) jsou doporučeny. Při krátkém kontaktu jsou doporučovány rukavice ochranné třídy 2 (čas prusaku větší než 30 minut v souladu s EN 374)

**Rukavice** : butylová pryž

**Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky. Pokud hrozí nebezpečí vznícení účinkem statické elektřiny, používejte antistatický ochranný oděv. Pro co největší ochranu před statickou elektřinou by součástí oblečení měl být antistatický oděv, obuv a rukavice. Další informace o materiálu, konstrukčních požadavcích a zkušebních metodách jsou uvedeny v evropské normě EN 1149.

**Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

Kód : 1.959.4010/E1 Datum vydání/Datum revize : 28 Prosinec 2017  
 SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- Ochrana dýchacích cest** : Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru. Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezními hodnotami expozice, musí používat vhodné certifikované respirátory. V případě předpokládaného nebezpečí používejte vhodné respirátory čistící vzduch nebo s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám. Nosit respirátor vyhovující normě EN140. Typ filtru: filtr pro organické výpary (typ A) a částice P3
- Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Bezbarvý.
- Zápach** : Charakteristická.
- Prahová hodnota zápachu** : Nejsou k dispozici.
- pH** : nerozpustný ve vodě.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Může tuhnout za následující teploty: <-20.15°C (<-4.3°F) Vychází se z údajů pro následující příměsi: 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol. Vážený průměr: -92.4°C (-134.3°F)
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : >37.78°C
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: 23°C
- Rychlost odpařování** : Nejvyšší známá hodnota: 2 (toluen) Vážený průměr: 0.9ve srovnání s butylacetát
- Materiál podporuje vznícení.** : Ano.
- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : kapalné
- Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti** : Největší známý rozsah: Dolní: 1.48% Horní: 13.74% (1-methoxypropan-2-ol)
- Tlak páry** : Nejvyšší známá hodnota: 3.1 kPa (23.2 mm Hg) (při 20 °C) (toluen). Vážený průměr: 1.22 kPa (9.15 mm Hg) (při 20 °C)
- Hustota páry** : Nejvyšší známá hodnota: 3.7 (Vzduch=1) (xylen). Vážený průměr: 3.16 (Vzduch=1)
- Relativní hustota** : 0.93
- Rozpustnost** : Nerozpustný v následujících materiálech: studená voda.
- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nelze použít.
- Teplota samovznícení** : Nejnižší známá hodnota: 270°C (518°F) (1-methoxypropan-2-ol).
- Teplota rozkladu** : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).
- Viskozita** : Kinematická (40°C): >0.21 cm<sup>2</sup>/s
- Viskozita** : < 30 s (ISO 6mm)
- Výbušné vlastnosti** : U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- Oxidační vlastnosti** : U produktu nehrozí oxidační nebezpečí.

### 9.2 Další informace

Bez dalších informací.

Kód : 1.959.4010/E1 Datum vydání/Datum revize : 28. Prosinec 2017  
 SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Při vystavení vysokým teplotám může vytvořit nebezpečné produkty rozkladu.  
 Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8.
- 10.5 Neslučitelné materiály** : Abyste zabránili silným exotermickým reakcím uchovávejte odděleně od následujících materiálů: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : V závislosti na podmínkách, produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxidy uhlíku, oxidy dusíku, halogenované sloučeniny

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
1-methoxypropan-2-ol	LD50 Dermální	Králík	13 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	5.2 g/kg	-
butan-1-ol	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	24000 mg/m <sup>3</sup>	4 hodin
	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	8000 ppm	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	3400 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	790 mg/kg	-
xylem	LD50 Dermální	Králík	>1.7 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	4.3 g/kg	-
4-methylpentan-2-on	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	12.3 mg/l	4 hodin
	LD50 Orální	Krysa	2.08 g/kg	-
toluen	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	49 g/m <sup>3</sup>	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	8.39 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	5580 mg/kg	-
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)fenol	LD50 Dermální	Králík	1.28 g/kg	-
	LD50 Dermální	Krysa	1280 mg/kg	-
ethylbenzen	LD50 Orální	Krysa	1200 mg/kg	-
	LC50 Inhalační Výpary	Krysa	17.8 mg/l	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	17.8 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	3.5 g/kg	-

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

#### Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Orální	5749 mg/kg
Dermální	9855.4 mg/kg
Inhalace (výpary)	65.94 mg/l

#### Podráždění/poleptání

<b>Kód</b> : 1.959.4010/E1	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 28 Prosinec 2017
<b>SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER</b>	

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
xylem	Kůže - Středně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 mg	-
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)fenol	Kůže - Viditelná nekróza	Králík	-	4 hodin	7 dnů

### Závěr/shrnutí

- Kůže** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.  
**Oči** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.  
**Respirační** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Přecitlivělost

Název výrobku/přípravku	Způsob expozice	Druhy	Výsledek
2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)fenol	kůže	Morče	Senzibilizace

### Závěr/shrnutí

- Kůže** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.  
**Respirační** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Mutagenita

- Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Karcinogenita

- Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Toxicita pro reprodukci

- Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Teratogenita

- Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
1-methoxypropan-2-ol	Kategorie 3	Nelze použít.	Narkotické účinky
butan-1-ol	Kategorie 3	Nelze použít.	Podráždění dýchacích cest a Narkotické účinky
xylem	Kategorie 3	Nelze použít.	Podráždění dýchacích cest
4-methylpentan-2-on	Kategorie 3	Nelze použít.	Podráždění dýchacích cest
toluen	Kategorie 3	Nelze použít.	Narkotické účinky

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
xylem	Kategorie 2	Nestanoveno	centrální nervový systém, ledviny a játra
toluen	Kategorie 2	Nestanoveno	Nestanoveno
ethylbenzen	Kategorie 2	Nestanoveno	orgány sluchu

### Nebezpečnost při vdechnutí

Kód : 1.959.4010/E1 Datum vydání/Datum revize : 28 Prosinec 2017  
 SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Výsledek
xylem	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
toluen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1
ethylbenzen	NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1

**Informace o pravděpodobných cestách expozice** : Nejsou k dispozici.

### Potenciální akutní účinky na zdraví

- Inhalační** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS). Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- Při požití** : Může způsobit depresi centrálního nervového systému (CNS).
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Zbavuje pokožku tuku. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
 podráždění dýchací soustavy  
 kašláním  
 zvedání žaludku nebo zvracení  
 bolesti hlavy  
 ospalost/únava  
 závrať  
 bezvědomí  
 snížení plodové hmotnosti  
 zvýšení úmrtní plodů  
 kosterní deformace
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
 žaludeční bolesti  
 snížení plodové hmotnosti  
 zvýšení úmrtní plodů  
 kosterní deformace
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
 bolest nebo podráždění  
 zrudnutí  
 suchost  
 praskání  
 může způsobit puchýře  
 snížení plodové hmotnosti  
 zvýšení úmrtní plodů  
 kosterní deformace
- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
 bolest  
 slzení  
 zrudnutí

### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

#### Krátkodobá expozice

**Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

#### Dlouhodobá expozice

**Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.

**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

Kód : 1.959.4010/E1 Datum vydání/Datum revize : 28 Prosince 2017  
 SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

- Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.
- Všeobecně** : Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu. Při senzibilizaci může při následném vystavení velmi nízkým hladinám nastat těžká alergická reakce.
- Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Teratogenita** : Podezření na poškození plodu v těle matky.
- Vliv na vývoj** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Vliv na plodnost** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Další informace** : Nejsou k dispozici.

☑ dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi. Tato směs byla posouzena konvenční metodou dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány toxikologické vlastnosti. Podrobnosti viz Kapitoly 2 a 3.

Expozice koncentracím výparů složek rozpouštědel, které překračují hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, může mít nepříznivé zdravotní následky, např. podráždění sliznic a dýchacích cest a nepříznivý vliv na ledviny, játra a centrální nervový systém. Symptomy a příznaky zahrnují bolesti hlavy, závratě, únavu, svalovou slabost, ospalost a v extrémních případech i ztrátu vědomí.

Rozpouštědla mohou způsobit některé z výše uvedených účinků vstřebáním se do kůže. Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt se směsí může způsobit odstranění přirozeného tuku z kůže, což má za následek nealergickou kontaktní dermatitidu a absorpci kůží.

Jestliže je vstříknuta do očí, může kapalina způsobit podráždění a vratné poškození.

Požítí může způsobit nevolnost, průjem a zvracení.

Pokud jsou známy, jsou brány v úvahu opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky složek z krátkodobé a dlouhodobé expozice orální, inhalační a dermální cestou a z kontaktu s očima.

Obsahuje Amides, from C18-unsatd. fatty acid dimers, tall-oil fatty acids and triethylenetetramine, reaction products with bisphenol A-epichlorohydrin polymer, 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol. Může vyvolat alergickou reakci.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
☑-methoxypropan-2-ol	Akutní LC50 23300 mg/l	Dafnie	48 hodin
ethylbenzen	Akutní LC50 >4500 mg/l Čerstvá voda Akutní LC50 150 do 200 mg/l Čerstvá voda	Ryba Ryba - Lepomis macrochirus - Young of the year	96 hodin 96 hodin

**Závěr/shrnutí** : K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	Biologická odbouratelnost
☑xylem	-	-	Snadno
toluen	-	-	Snadno
ethylbenzen	-	-	Snadno

### 12.3 Bioakumulační potenciál



Kód : 1.959.4010/E1 Datum vydání/Datum revize : 28 Prosinec 2017  
 SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER

## ODDÍL 12: Ekologické informace

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
Butan-1-ol	0.88	-	nízký
xylem	3.16	7.4 do 18.5	nízký
4-methylpentan-2-on	1.31	-	nízký
toluen	2.73	8.32	nízký
ethylbenzen	3.15	79.43	nízký

### 12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient : Nejsou k dispozici.  
 půda/voda (K<sub>oc</sub>)

Mobilita : Nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT : Nelze použít.

vPvB : Nelze použít.

12.6 Jiné nepříznivé účinky : Nejsou známy závažné negativní účinky.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Produkt

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

**Nebezpečný odpad** : Ano.

#### Katalog odpadů EU (EWC)

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

#### Balení

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Typ balení	Katalog odpadů EU (EWC)
Nádoba	15 01 04 Kovové obaly

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Pára ze zbytku produktu může vytvořit vysoce hořlavou nebo výbušnou atmosféru uvnitř nádoby. Neřežte, nesvářejte ani nebruste použité nádoby, pokud nebyly uvnitř řádně vyčištěny. Zabráňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

Kód : 1.959.4010/E1 Datum vydání/Datum revize : 28 Prosinec 2017  
 SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER

## 14. Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA POMOČNÁ K VÝROBĚ BAREV	LÁTKA POMOČNÁ K VÝROBĚ BAREV	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3	3
14.4 Obalová skupina	III	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Látky znečišťující moře	Ne.  Nelze použít.	Ne.  Nelze použít.	No.  Not applicable.	No.  Not applicable.

### Další informace

ADR/RID : Žádné nebylo identifikováno.

Kód tunelu : (D/E)

ADN : Žádné nebylo identifikováno.

IMDG : None identified.

IATA : Žádné nebylo identifikováno.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC : Nelze použít.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Kód : 1.959.4010/E1 Datum vydání/Datum revize : 28 Prosinec 2017  
**SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER**

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

Není v seznamu.

### Směrnice Seveso

Tento výrobek je kontrolován podle směrnice Seveso.

### Kritéria nebezpečnosti

#### Kategorie

P5c: Hořlavé kapaliny kategorie 2 a 3, nespádající pod položky P5a a P5b  
 6: Hořlavý (R10)

### Národní předpisy

Skladový kód : II

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

✓ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

### Zkratky

ATE = odhad akutní toxicity

CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]

DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti

PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům

RRN = Registrační číslo REACH

PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é

vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí

ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách

IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG

IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu

### Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 3, H226	Na základě údajů ze zkoušek
Skin Irrit. 2, H315	Výpočtová metoda
Eye Dam. 1, H318	Výpočtová metoda
Skin Sens. 1, H317	Výpočtová metoda
Repr. 2, H361d (Plod v těle matky)	Výpočtová metoda
STOT SE 3, H335	Výpočtová metoda
STOT SE 3, H336	Výpočtová metoda

### Plně znění zkrácených H-vět

✓H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

<b>Kód</b> : 1.959.4010/E1	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 28 Prosinec 2017
<b>SELEMIX 9-010 EPOXY HARDENER</b>	

## ODDÍL 16: Další informace

H336 H361d H373	Může způsobit ospalost nebo závratě. Podezření na poškození plodu v těle matky. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
-----------------------	---

### Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

<p>Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304 EUH066</p> <p>Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361d Skin Corr. 1C, H314 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Skin Sens. 1B, H317 STOT RE 2, H373</p> <p>STOT SE 3, H335</p> <p>STOT SE 3, H336</p>	<p>AKUTNÍ TOXICITA (orální) - Kategorie 4 AKUTNÍ TOXICITA (dermální) - Kategorie 4 AKUTNÍ TOXICITA (vdechování) - Kategorie 4 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3 TOXICITA PRO REPRODUKCI (Plod v těle matky) - Kategorie 2 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 1C ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1 SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE (Podráždění dýchacích cest) - Kategorie 3 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE (Narkotické účinky) - Kategorie 3</p>
---	---

### Historie

**Datum vydání/ Datum revize** : 28 Prosinec 2017

**Datum předchozího vydání** : 14 Červen 2017

**Připravil** : EHS

**Verze** : 13.01

### Omezení

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě jsou založeny na současných vědeckých a technických poznatcích. Účelem této informace je upozornit na aspekty bezpečnosti práce a ochrany zdraví týkajících se námi dodávaných výrobků a doporučené preventivní bezpečnostní opatření pro skladování a zacházení s výrobky. Není poskytnuta žádná záruka na vlastnosti výrobků. Není akceptována odpovědnost při jakémkoli nedodržení preventivních opatření uvedených v tomto bezpečnostním listě nebo při zneužití výrobků.