

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Datum vydání/Datum revize : 10 Březen 2016 Verze : 10.01

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku** : EPOXY HARDENER  
**Kód produktu** : P275-2835/E1  
**Jiné označení** : Nejsou k dispozici.

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

**Použití látky nebo přípravku** : Profesní žádost, Aplikace stříkáním.  
**Použití látky nebo směsi** : Nátěr.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

PPG Industries (UK) Ltd.  
Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK  
Tel: +44 (0) 1449 613161

**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, Martin Janoušek  
Na Lánech 1106/14, 736 01 Havířov - Bludovice  
e-mail: martin@autoslužbyjanousek.cz  
mob.: +420 608 358 888, Tel.: +420 596 818 595

### 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

## 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. 2, H225  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
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.

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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** : Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
 Způsobuje vážné poškození očí.  
 Dráždí kůži.  
 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 ochranné brýle nebo obličejový štít. Používejte ochranný oděv. 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 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.

**Nebezpečné složky** : butan-1-ol  
 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with diethylenetriamine  
 toluen

**Dodatečné údaje na štítku** : Obsahuje 2,2-iminodi(etha-1-amin). Může vyvolat alergickou reakci.

**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.

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

: Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	% váhových	Klasifikace Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 ES: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Index: 603-004-00-6	≥16 - <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]
1-methoxypropan-2-ol	REACH #: 01-2119457435-35 ES: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Index: 603-064-00-3	≥7 - <25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	[1] [2]
butanon	REACH #: 01-2119457290-43 ES: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Index: 606-002-00-3	≥5 - <20	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
heptan-2-on	ES: 203-767-1 CAS: 110-43-0 Index: 606-024-00-3	≥1 - <15	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]
xylem	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≥5 - <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 a játra)	[1] [2]
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with diethylenetriamine	ES: 500-072-8	≥1 - <5	Asp. Tox. 1, H304 Skin Corr. 1B, H314	[1]
toluen	CAS: 31326-29-1 REACH #: 01-2119471310-51 ES: 203-625-9 CAS: 108-88-3 Index: 601-021-00-3	≥3 - <10	Eye Dam. 1, H318 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d (Plod v těle matky) STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
n-butyl-acetát	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Index: 607-025-00-1	≥1 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
ethylbenzen	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4	≥1 - <3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (orgány sluchu) Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
2,2-iminodi(etha-1-amin)	REACH #: 01-2119473793-27 ES: 203-865-4 CAS: 111-40-0	≥0.1 - <1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314	[1] [2]

<b>Kód</b> : P275-2835/E1	<b>Datum vydání/Datum revize</b> : 10 Březen 2016
<b>EPOXY HARDENER</b>	

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

	Index: 612-058-00-X		Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 <b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>
--	---------------------	--	--

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

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** : Vyhleďte a odstraňte kontaktní čočky. Okamžitě oplachujte oči tekoucí vodou po dobu nejméně 15 minut, přitom udržujte víčka otevřená. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
- Vdechování** : 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 slevčením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

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

##### Potenciální akutní účinky na zdraví

- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.
- Vdechování** : 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.
- 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

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- Vdechování** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašlání  
zvedání žaludku nebo zvracení  
bolesti hlavy  
ospalost/únava  
závrať  
bezvědomí  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrť 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 úmrť plodů  
kosterní deformace
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti  
snížení plodové hmotnosti  
zvýšení úmrť 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** : Vysoce hořlavá kapalina a páry. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
oxid uhličitý  
oxid uhelnatý  
oxidy dusíku  
halogenované sloučeniny

### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštní bezpečnostní opatření pro požárníky** : Ihned izolujte prostor vykázaním 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.

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helmy, 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 nejméně škodlivém nebo nevybušném provedení. Nařed'te 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 nejméně škodlivém 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 absorbčního 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 absorbční 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. Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Nejezte. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Nevstupujte do skladů a uzavřených prostorů, dokud nejsou řádně vyvětrány. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu,

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevybušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte nářadí v nejspolehlivějším provedení. 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.

### 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.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení : Nejsou k dispozici.

Specifická řešení pro průmyslový sektor : Nejsou k dispozici.

## 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
butan-1-ol	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013). 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.
1-methoxypropan-2-ol	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013). 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.
butanon	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013).</b> NPK-P: 900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 305.1 ppm 15 minuty. PEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 203.4 ppm 8 hodin.
heptan-2-on	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013). Vstřebávaný kůží.</b> NPK-P: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

xylem	NPK-P: 64.2 ppm 15 minuty. PEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 32.1 ppm 8 hodin. <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013). 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.
toluen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013). 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.
n-butyl-acetát	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013).</b> NPK-P: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 253.2 ppm 15 minuty. PEL: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 200.45 ppm 8 hodin.
ethylbenzen	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013). 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.
2,2-iminodi(etha-1-amin)	<b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013).</b> NPK-P: 8 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 1.896 ppm 15 minuty. PEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 0.948 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

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
butan-1-ol	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	310 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	3.125 mg/kg	Spotřebitelé	Systematický
1-methoxypropan-2-ol	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	55 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	369 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	50.6 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	43.9 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý	18.1 mg/	Spotřebitelé	Systematický

Kód : P275-2835/E1	Datum vydání/Datum revize	: 10 Březen 2016
EPOXY HARDENER		

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

xylem	DNEL	Dermální Dlouhodobý Orální	kg bw/den 3.3 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dermální Dlouhodobý	180 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dermální Dlouhodobý	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	174 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	174 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Místní
	DNEL	Dermální Dlouhodobý	108 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dermální Dlouhodobý	14.8 mg/m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dermální Dlouhodobý Orální	1.6 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
n-butyl-acetát	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	480 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	960 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	480 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	960 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	102.34 mg/ m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	859.7 mg/ m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Vdechování	102.34 mg/ m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Místní
	DNEL	Krátkodobý Vdechování	859.7 mg/ m <sup>3</sup>	Spotřebitelé	Místní

**PNEC**

Název výrobku/přípravku	Typ	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
butan-1-ol	-	Čerstvá voda	0.082 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.0082 mg/l	-
	-	Sladkovodní sediment	0.178 mg/kg	-
	-	Mořský sediment	0.0178 mg/kg	-
	-	Půda	0.015 mg/kg	-
	-	Čistírna odpadních vod	2476 mg/l	-
	1-methoxypropan-2-ol	-	Čerstvá voda	10 mg/l
-		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
-		Půda	2.47 mg/kg	Rozdělení rovnováhy
xylem		-	Čerstvá voda	0.327 mg/l
	-	Mořská voda	0.327 mg/l	-
	-	Čistírna odpadních vod	6.58 mg/l	-
	-	Sladkovodní sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Mořský sediment	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Půda	2.31 mg/kg	-

<b>Kód</b> : P275-2835/E1	<b>Datum vydání/Datum revize</b>	: 10 Březen 2016
<b>EPOXY HARDENER</b>		

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

n-butyl-acetát	-	Čerstvá voda	0.18 mg/l	-
	-	Mořská voda	0.018 mg/l	-
	-	Sladkovodní sediment	0.981 mg/kg	-
	-	Mořský sediment	0.0981 mg/kg	-
	-	Čistírna odpadních vod	35.6 mg/l	-
	-	Půda	0.0903 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 nevýbušném 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. 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.

#### 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.

**Rukavice** : Při dlouhodobé nebo opakované manipulaci používejte následující druhy rukavic:

Doporučeno: neoprén, butylová pryž, přírodní pryž (latex), polyvinylalkohol (PVA), Viton®

Lze použít: nitrilová 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.

**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.

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

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

**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

<b>Skupenství</b>	: Kapalné.
<b>Barva</b>	: Bezbarvý.
<b>Zápach</b>	: Charakteristická.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>pH</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	: >37.78°C
<b>Bod vzplanutí</b>	: Zavřeného kelímku: 3°C
<b>Rychlost odpařování</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Materiál podporuje vznícení.</b>	: Ano.
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b>	: Dolní: 1% Horní: 14%
<b>Tlak páry</b>	: Nejvyšší známá hodnota: 10.5 kPa (78.8 mm Hg) (při 20 °C) (butanon). Vážený průměr: 2.88 kPa (21.6 mm Hg) (při 20 °C)
<b>Hustota páry</b>	: Nejvyšší známá hodnota: 4 (Vzduch=1) (n-butyl-acetát). Vážený průměr: 3.02 (Vzduch=1)
<b>Relativní hustota</b>	: 0.87
<b>Objemová hustota ( g/cm<sup>3</sup> )</b>	: 0
<b>Rozpustnost</b>	: Nerozpustný v následujících materiálech: studená voda.
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Teplota samovznícení</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Teplota rozkladu</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Viskozita</b>	: Kinematická (40°C): >0.21 cm <sup>2</sup> /s
<b>Viskozita</b>	: < 30 s (ISO 6mm)
<b>Výbušné vlastnosti</b>	: Nejsou k dispozici.
<b>Oxidační vlastnosti</b>	: Nejsou k dispozici.

**9.2 Další informace**

Bez dalších informací.

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

## 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** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxid uhelnatý, oxid uhličitý, kouř, oxidy dusíku.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
butan-1-ol	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	24000 mg/m <sup>3</sup>	4 hodin
	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	8000 ppm	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	3400 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	790 mg/kg	-
1-methoxypropan-2-ol	LD50 Dermální	Králík	13 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	5.2 g/kg	-
butanon	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	11243 ppm	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	6480 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	2737 mg/kg	-
heptan-2-on	LD50 Dermální	Králík	10.206 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	1.6 g/kg	-
xylem	LC50 Vdechování Plyn.	Krysa	6670 ppm	4 hodin
	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	5000 ppm	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	>1.7 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	4.3 g/kg	-
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with diethylenetriamine	LD50 Dermální	Králík	1494 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	540 mg/kg	-
toluen	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	49 g/m <sup>3</sup>	4 hodin
	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	8000 ppm	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	8.39 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	636 mg/kg	-
n-butyl-acetát	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	>21.1 mg/l	4 hodin
	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	2000 ppm	4 hodin
	LD50 Dermální	Králík	>17600 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	10.768 g/kg	-
ethylbenzen	LD50 Orální	Krysa	10.768 g/kg	-
	LC50 Vdechování Výpary	Krysa	4000 ppm	4 hodin

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

2,2-iminodi(etha-1-amin)	LD50 Dermální	Králík	17.8 g/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	3.5 g/kg	-
	LD50 Dermální	Králík	1090 mg/kg	-
	LD50 Orální	Krysa	1080 mg/kg	-

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

### Odhady akutní toxicity

Cesta	Hodnota ATE
Orální	2712.2 mg/kg
Dermální	18077.1 mg/kg
Inhalace (výpary)	60.08 mg/l

### Podráždění/poleptání

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

### Přecitlivělost

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

### Mutagenita

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

### Karcinogenita

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

### Toxicita pro reprodukci

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

### Teratogenita

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

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
butan-1-ol	Kategorie 3	Nelze použít.	Podráždění dýchacích cest a Narkotické účinky
1-methoxypropan-2-ol	Kategorie 3	Nelze použít.	Narkotické účinky
butanon	Kategorie 3	Nelze použít.	Narkotické účinky
xylem	Kategorie 3	Nelze použít.	Podráždění dýchacích cest
toluen	Kategorie 3	Nelze použít.	Narkotické účinky
n-butyl-acetát	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

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

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****Informace o** : Nejsou k dispozici.**pravděpodobných cestách  
expozice****Potenciální akutní účinky na zdraví****Vdechování** : 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.**Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem****Vdechování** : 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.**Potenciální chronické účinky na zdraví**

Nejsou k dispozici.

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

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

- Všeobecně** : Delší nebo opakovaný kontakt může zbavit kůži tuku a způsobit podráždění, popraskání a/nebo dermatitidu.
- 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.

K 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 2,2-iminodi(etha-1-amin). Může vyvolat alergickou reakci.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
1-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** : Nejsou k dispozici.

### 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 : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciální
butan-1-ol	0.88	-	nízký
butanon	0.29	-	nízký
heptan-2-on	1.98	-	nízký
xylem	3.16	7.4 do 18.5	nízký
toluen	2.73	8.32	nízký
n-butyl-acetát	1.78	-	nízký
ethylbenzen	3.15	79.43	nízký
2,2-iminodi(etha-1-amin)	-1.3	4.47	nízký

**12.4 Mobilita v půdě****Rozdělovací koeficient  
půda/voda (K<sub>oc</sub>)** : Nejsou k dispozici.**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. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

## 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	II	II	II	II
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 : Žádné nebylo identifikováno.

IATA : Žádné nebylo identifikováno.

**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.

## 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

Název výrobku/přípravku	Karcinogenní účinky	Mutagenní účinky	Vliv na vývoj	Vliv na plodnost
toluen	-	-	Repr. 2, H361d (Plod v těle matky)	-

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 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  
C7b: Vysoce hořlavý (R11)

Skladový kód : I

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

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

Klasifikace	Odůvodnění
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d (Plod v těle matky) STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	Na základě údajů ze zkoušek Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

**Plně znění zkrácených H-vět** :

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.  
(oral)
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
(dermal)
- 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.  
(inhalation)
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.  
(Unborn child)
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
(central (centrální nervový systém, ledviny a játra)

Kód : P275-2835/E1  
EPOXY HARDENER

Datum vydání/Datum revize

: 10 Březen 2016

## ODDÍL 16: Další informace

nervous system (CNS), kidneys and liver)

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. (hearing organs)

### Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

: Acute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 4, H312  
Acute Tox. 4, H332  
Asp. Tox. 1, H304  
EUH066

Eye Dam. 1, H318

Eye Irrit. 2, H319

Flam. Liq. 2, H225

Flam. Liq. 3, H226

Repr. 2, H361d (Unborn child)

Skin Corr. 1B, H314

Skin Irrit. 2, H315

Skin Sens. 1, H317

STOT RE 2, H373

STOT RE 2, H373

(central nervous system

(CNS), kidneys and liver)

STOT RE 2, H373

(hearing organs)

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

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 1B

ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2

SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – OPAKOVANÁ EXPOZICE (centrální nervový systém,

ledviny a játra) - Kategorie 2

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY –

OPAKOVANÁ EXPOZICE (orgány sluchu) - 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

### Historie

Datum vydání/ Datum revize : 10 Březen 2016

Datum předchozího vydání : 8 Listopad 2015

Připravil : EHS

Verze : 10.01

### 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.