

## Jotamastic 87 GF Comp A

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Název výrobku  | : Jotamastic 87 GF Comp A |
| Kód produktu   | : 525                     |
| Popis produktu | : Nátěrová hmota.         |
| Typ produktu   | : Kapalné.                |
| Jiné označení  | : Nejsou k dispozici.     |

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

##### Uvedená použití

Použití v nátěrech - Průmyslové použití  
Použití v nátěrech - Profesionální použití

Viz Příloha k bezpečnostnímu listu pro dodatečné informace ve scénáři expozice.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

ATRYX S.R.O.  
162 00 PRAHA 6  
U DRUHE BATERIE 15  
CZECH REPUBLIC

TEL. +420 261 11 29 35  
SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

224 919 293 – Toxikologické informační středisko (TIS)  
+47 33 45 70 00 Jotun Norway (head office)

### 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  
Aquatic Chronic 3, H412

#### 2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Nebezpečí.

Datum vydání : 15.05.2018

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

**Standardní věty o nebezpečnosti** : H226 - Hořlavá kapalina a páry.  
H318 - Způsobuje vážné poškození očí.  
H315 - Dráždí kůži.  
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Všeobecně** : Může být použit.

**Prevence** : P280 - Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.  
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**Reakce** : P333 + P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.  
P305 + P351 + P338 + P310 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

**Skladování** : P403 - Skladujte na dobře větraném místě.  
P235 - Uchovávejte v chladu.

**Odstraňování** : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.

**Nebezpečné složky** : epoxidová pryskyřice (MW≤700)  
hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized  
epoxidová pryskyřice (MW 700-1200)  
2-methylpropan-1-ol  
2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(dimethylamino)ethyl ester, polymer with butyl 2-propenoate, comps. with polyethylene glycol hydrogen maleate C9-11-alkyl ethers

**Dodatečné údaje na štítku** : Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

**2.3 Další nebezpečnost**

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**Látka/Přípravek** : Směs

| <b>Název výrobku/přípravku</b>               | <b>Identifikátory</b>   | <b>%</b>  | <b>Klasifikace<br/>Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]</b>   | <b>Typ</b> | <b>Poznámky</b> |
|--|---|-----------|---|------------|-----------------|
| epoxidová pryskyřice (MW≤700)                | REACH #:<br>01-2119456619-26<br>ES: 500-033-5<br>CAS: 25068-38-6<br>Index: 603-074-00-8 | ≥10 - <25 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                  | [1]        | -               |
| hydrocarbons,<br>C9-unsaturated, polymerized | REACH #:<br>01-2119555292-40<br>ES: 615-276-3<br>CAS: 71302-83-5                        | ≤10       | Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412   | [1]        | -               |
| xylene                                       | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>ES: 215-535-7<br>CAS: 1330-20-7<br>Index: 601-022-00-9  | ≤10       | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319 | [1] [2]    | C               |
| epoxidová pryskyřice (MW 700-1200)           | CAS: 25036-25-3   | ≤5        | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317   | [1]        | -               |

**Datum vydání** : 15.05.2018

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

|   |   |      |   |         |   |
|---|---|------|---|---------|---|
| 2-methylpropan-1-ol   | REACH #:<br>01-2119484609-23<br>ES: 201-148-0<br>CAS: 78-83-1<br>Index: 603-108-00-1  | ≤5   | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336 | [1] [2] | - |
| ethylbenzen   | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>ES: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Index: 601-023-00-4 | ≤3   | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373 (orgány sluchu)<br>Asp. Tox. 1, H304    | [1] [2] | - |
| benzyl alcohol  | REACH #:<br>01-2119492630-38<br>ES: 202-859-9<br>CAS: 100-51-6                        | ≤3   | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H332  | [1] [2] | - |
| 2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(dimethylamino)ethyl ester, polymer with butyl 2-propenoate, comps. with polyethylene glycol hydrogen maleate C9-11-alkyl ethers | CAS: 1259547-09-5   | ≤0.3 | Skin Sens. 1, H317  | [1]     | - |
| <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.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci****Všeobecně**

: U všech nejasných případů nebo při přetrvávání příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Je-li pacient v bezvědomí, uložte jej do stabilizované polohy a 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.

**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.

**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.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

☑ 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.

Na základě vlastností epoxidových složek a s ohledem na toxikologické údaje o podobných směsích může tato směs být senzibilizátorem kůže a dráždivá. Obsahuje nízkomolekulární epoxidové složky, které jsou dráždivé pro oči, sliznice a kůži. Opakovaný kontakt s kůží může vést k podráždění a senzibilizaci, případně ke křížové senzibilizaci s jinými epoxidy. Je nutné zabránit styku kůže se směsí a expozici rozstříku, mlze a parám.

Obsahuje epoxidová pryskyřice (MW≤700), hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized, epoxidová pryskyřice (MW 700-1200), 2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(dimethylamino)ethyl ester, polymer with butyl 2-propenoate, comp. with polyethylene glycol hydrogen maleate C9-11-alkyl ethers. Může vyvolat alergickou reakci.

**Potenciální akutní účinky na zdraví**

- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.
- Vdechování** : Nejsou známy závažné negativní účinky.
- Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Známky a příznaky nadměrné expozice**

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí
- Vdechování** : Žádné specifické údaje.
- Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
může způsobit puchýře
- Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti

**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** : Doporučeno: pěna odolná alkoholu, CO<sub>2</sub>, prášky, vodní sprcha.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : 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. Tento materiál je škodlivý pro vodní organizmy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace.
- Nebezpečné produkty tepelného rozkladu** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
oxid uhličitý  
oxid uhelnatý  
oxidy dusíku  
halogenované sloučeniny  
oxid nebo oxidy kovů

**5.3 Pokyny pro hasiče**

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : 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. Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství.

**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 nejměkčivém nebo nevýbušném 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 nejměkčivém nebo nevýbušném 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 nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Předcházejte vytváření hořlavých nebo výbušných koncentrací výparů a vytváření koncentrací vyšších než povolují Pracovní předpisy o bezpečnosti práce.

Kromě toho se produkt smí používat jen v prostorách, z nichž byly odstraněny všechny otevřené zdroje světla a ostatní zdroje vznícení. Elektrické zařízení musí být chráněno podle příslušných norem.

Směs se může elektrostaticky nabíjet: při přesunu z jedné nádoby do druhé vždy používejte uzemňovací kabely.

Obsluha musí používat antistatickou obuv a oděv, a podlahy musí být vodivé.

Chraňte před teplem, jiskrami a plamenem. Nesmí se používat žádné jiskřící nástroje.

Zamezte styku s kůží a očima. Při aplikaci této směsi zabraňte inhalaci prachu, částic, rozstříku nebo mlhy. Vyvarujte se vdechování prachu z pískování.

Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván.

Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).

Nikdy k vyprázdnění nepoužívejte tlak. Kontejner není tlaková nádoba.

Vždy přechovávejte v kontejnerech vyrobených ze stejného materiálu jako originální kontejner.

Řiďte se podle zákonů o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci.

Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků.

#### Informace o ochraně proti požáru a výbuchu

Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se šířit nad podlahou. Výpary se vzduchem mohou vytvořit výbušnou směs.

Jestliže obsluha musí pracovat ve stříkací kabině, ať již sama provádí nástřik či nikoli, ventilace pravděpodobně nebude ve všech případech dostatečná k odstranění částic a výparů ředidla. Za takových okolností musí obsluha během stříkání používat respirátor s přívodem stlačeného vzduchu, dokud koncentrace částic a výparů rozpouštědla neklesnou pod limity expozice.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy.

#### Poznámky o společném skladování

Uchovávejte mimo: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.

#### Dodatečné informace o podmínkách skladování

Dodržujte bezpečnostní opatření uvedená na štítku. Uchovávejte v suchém, chladném a dobře větraném prostoru.

Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem. Chraňte před zdroji ohně. Nekouřit. Zabraňte neoprávněnému přístupu. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku.

### 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  |
|-------------------------|---|
| xylene                  | <b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b><br>NPK-P: 400 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.<br>NPK-P: 92 ppm 15 minuty.<br>PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin.<br>PEL: 46 ppm 8 hodin.  |
| 2-methylpropan-1-ol     | <b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b><br>NPK-P: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.<br>NPK-P: 198 ppm 15 minuty.<br>PEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin.<br>PEL: 99 ppm 8 hodin. |
| ethylbenzen             | <b>MZCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2016). Vstřebávaný kůží.</b><br>PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin.<br>PEL: 46 ppm 8 hodin.<br>NPK-P: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.<br>NPK-P: 115 ppm 15 minuty. |
| benzyl alcohol          | <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 1/2013).</b><br>PEL: 40 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin.<br>PEL: 9.04 ppm 8 hodin.<br>NPK-P: 80 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty.<br>NPK-P: 18.08 ppm 15 minuty.                 |

**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.

**Odvozená úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům**

| Název výrobku/přípravku                   | Typ  | Expozice              | Hodnota                 | Populace     | Vliv (následky) |
|---|------|-----------------------|-------------------------|--------------|-----------------|
| epoxidová pryskyřice (MW≤700)             | DNEL | Krátkodobý Dermální   | 8.33 mg/kg bw/den       | Pracující    | Systematický    |
|   | DNEL | Krátkodobý Vdechování | 12.25 mg/m <sup>3</sup> | Pracující    | Systematický    |
|   | DNEL | Dlouhodobý Dermální   | 8.33 mg/kg bw/den       | Pracující    | Systematický    |
|   | DNEL | Dlouhodobý Vdechování | 12.25 mg/m <sup>3</sup> | Pracující    | Systematický    |
|   | DNEL | Krátkodobý Dermální   | 3.571 mg/kg bw/den      | Spotřebitelé | Systematický    |
|   | DNEL | Krátkodobý Orální     | 0.75 mg/kg bw/den       | Spotřebitelé | Systematický    |
|   | DNEL | Dlouhodobý Dermální   | 3.571 mg/kg bw/den      | Spotřebitelé | Systematický    |
|   | DNEL | Dlouhodobý Orální     | 0.75 mg/kg bw/den       | Spotřebitelé | Systematický    |
|   | DNEL | Dlouhodobý Dermální   | 16.4 mg/kg bw/den       | Pracující    | Systematický    |
| hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized | DNEL | Dlouhodobý            | 57 mg/m <sup>3</sup>    | Pracující    | Systematický    |

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

|                     |      |                                      |                             |              |              |
|---------------------|------|--------------------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| xylene              | DNEL | Vdechování<br>Dlouhodobý<br>Dermální | 8 mg/kg<br>bw/den           | Spotřebitelé | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Vdechování             | 28 mg/m <sup>3</sup>        | Spotřebitelé | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý Orální                    | 4 mg/kg<br>bw/den           | Spotřebitelé | Systematický |
|                     | DNEL | Krátkodobý<br>Vdechování             | 289 mg/m <sup>3</sup>       | Pracující    | Systematický |
|                     | DNEL | Krátkodobý<br>Vdechování             | 289 mg/m <sup>3</sup>       | Pracující    | Místní       |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Dermální               | 180 mg/kg<br>bw/den         | Pracující    | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Vdechování             | 77 mg/m <sup>3</sup>        | Pracující    | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Dermální               | 108 mg/kg<br>bw/den         | Spotřebitelé | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Vdechování             | 14.8 mg/m <sup>3</sup>      | Spotřebitelé | Systematický |
| 2-methylpropan-1-ol | DNEL | Dlouhodobý Orální                    | 1.6 mg/kg<br>bw/den         | Spotřebitelé | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Vdechování             | 310 mg/m <sup>3</sup>       | Pracující    | Místní       |
|                     | DNEL | Dlouhodobý Orální                    | 25 mg/kg<br>bw/den          | Spotřebitelé | Systematický |
| ethylbenzen         | DNEL | Dlouhodobý<br>Vdechování             | 55 mg/m <sup>3</sup>        | Spotřebitelé | Místní       |
|                     | DNEL | Krátkodobý<br>Vdechování             | 293 mg/m <sup>3</sup>       | Pracující    | Místní       |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Dermální               | 180 mg/kg<br>bw/den         | Pracující    | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Vdechování             | 77 mg/m <sup>3</sup>        | Pracující    | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Vdechování             | 15 mg/m <sup>3</sup>        | Spotřebitelé | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý Orální                    | 1.6 mg/kg<br>bw/den         | Spotřebitelé | Systematický |
| benzyl alcohol      | DNEL | Krátkodobý<br>Vdechování             | 450 mg/m <sup>3</sup>       | Pracující    | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Vdechování             | 90 mg/m <sup>3</sup>        | Pracující    | Systematický |
|                     | DNEL | Krátkodobý<br>Dermální               | 47 mg/kg<br>bw/den          | Pracující    | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Dermální               | 9.5 mg/kg<br>bw/den         | Pracující    | Systematický |
|                     | DNEL | Krátkodobý<br>Dermální               | 28.5 mg/<br>kg bw/den       | Spotřebitelé | Systematický |
|                     | DNEL | Krátkodobý Orální                    | 25 mg/kg<br>bw/den          | Spotřebitelé | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Dermální               | 5.7 mg/kg<br>bw/den         | Spotřebitelé | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý Orální                    | 5 mg/kg<br>bw/den           | Spotřebitelé | Systematický |
|                     | DNEL | Dlouhodobý<br>Vdechování             | 8.11 mg/m <sup>3</sup>      | Spotřebitelé | Systematický |
|                     | DNEL | Krátkodobý<br>Vdechování             | 40.55 mg/<br>m <sup>3</sup> | Spotřebitelé | Systematický |

[Odhad koncentrace, při které dochází k nepříznivým účinkům](#)



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

| Název výrobku/přípravku                   | Typ  | Informace o prostředí  | Hodnota          | Informace o metodě |
|---|------|------------------------|------------------|--------------------|
| epoxidová pryskyřice (MW≤700)             | PNEC | Čerstvá voda           | 0.006 mg/l       | -                  |
|   | PNEC | Mořský                 | 0.0006 mg/l      | -                  |
|   | PNEC | Čistírna odpadních vod | 10 mg/l          | -                  |
|   | PNEC | Sladkovodní sediment   | 0.996 mg/l       | -                  |
|   | PNEC | Mořský sediment        | 0.0996 mg/l      | -                  |
|   | PNEC | Půda                   | 0.196 mg/l       | -                  |
| hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized | PNEC | Čerstvá voda           | 54 µg/l          | -                  |
|   | PNEC | Mořský                 | 5.4 µg/l         | -                  |
|   | PNEC | Čistírna odpadních vod | 2.2 mg/l         | -                  |
|   | PNEC | Sladkovodní sediment   | 1584 mg/kg dwt   | -                  |
|   | PNEC | Mořský sediment        | 158 mg/kg dwt    | -                  |
|   | PNEC | Mořský sediment        | 158 mg/kg dwt    | -                  |
| xylene                                    | PNEC | Půda                   | 316.7 mg/kg dwt  | -                  |
|   | PNEC | Sekundární otrava      | 200 mg/kg        | -                  |
|   | PNEC | Čerstvá voda           | 0.327 mg/l       | -                  |
|   | PNEC | Mořský                 | 0.327 mg/l       | -                  |
|   | PNEC | Čistírna odpadních vod | 6.58 mg/l        | -                  |
|   | PNEC | Sladkovodní sediment   | 12.46 mg/kg dwt  | -                  |
| 2-methylpropan-1-ol                       | PNEC | Mořský sediment        | 12.46 mg/kg dwt  | -                  |
|   | PNEC | Půda                   | 2.31 mg/kg dwt   | -                  |
|   | PNEC | Čerstvá voda           | 0.4 mg/l         | -                  |
|   | PNEC | Mořský                 | 0.04 mg/l        | -                  |
|   | PNEC | Čistírna odpadních vod | 10 mg/l          | -                  |
|   | PNEC | Sladkovodní sediment   | 1.52 mg/kg dwt   | -                  |
| ethylbenzen                               | PNEC | Mořský sediment        | 0.152 mg/kg dwt  | -                  |
|   | PNEC | Půda                   | 0.0699 mg/kg dwt | -                  |
|   | PNEC | Čerstvá voda           | 0.1 mg/l         | -                  |
|   | PNEC | Mořský                 | 0.01 mg/l        | -                  |
|   | PNEC | Čistírna odpadních vod | 9.6 mg/l         | -                  |
|   | PNEC | Sladkovodní sediment   | 13.7 mg/kg dwt   | -                  |
| benzyl alcohol                            | PNEC | Půda                   | 2.68 mg/kg dwt   | -                  |
|   | PNEC | Sekundární otrava      | 20 mg/kg         | -                  |
|   | PNEC | Čerstvá voda           | 1 mg/l           | -                  |
|   | PNEC | Mořský                 | 0.1 mg/l         | -                  |
|   | PNEC | Čistírna odpadních vod | 39 mg/l          | -                  |
|   | PNEC | Sladkovodní sediment   | 5.27 mg/kg dwt   | -                  |
|   | PNEC | Mořský sediment        | 0.527 mg/kg dwt  | -                  |
|   | PNEC | Půda                   | 0.456 mg/kg dwt  | -                  |

**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.

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

- Ochrana očí a obličeje** : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: brýle proti rozstříkům chemikálií a/nebo obličejový štít. Pokud hrozí nebezpečí při vdechování, může být požadován celobličejový respirátor.
- Ochrana kůže**
- Ochrana rukou** : Žádný materiál nebo kombinace materiálů rukavic neumožňují neomezenou odolnost vůči jedné chemické látce nebo kombinaci chemických látek. Doba průniku musí být větší než konec životnosti výrobku. Je nutné dodržovat pokyny a informace od výrobce rukavic týkající se použití, skladování, údržby a výměny. Rukavice by měly být měněny pravidelně a také v případě známek poškození materiálu rukavic. Vždy se ujistěte, že jsou rukavice nepoškozeny a jsou skladovány a používány správně. Funkce nebo účinnost rukavic může být snížena fyzikálním/chemickým poškozením a nedostatečnou údržbou. Exponované oblasti kůže mohou chránit bariérové krémy, nesmí však být aplikovány, pokud již došlo k expozici. Noste vhodné rukavice testované podle EN374. Doporučeno, rukavice(doba použitelnosti) > 8 hodin: Viton®, Responder, 4H, Teflon. Nedoporučuje se, rukavice(doba použitelnosti) < 1 hodina: PVC. Lze použít, rukavice(doba použitelnosti) 4 - 8 hodin: nitrilová pryž, neoprén, butylová pryž, polyvinylalkohol (PVA).
- Pro správný výběr materiálu rukavic k ochraně proti nebezpečným chemikáliím se zřetelem na čas průniku podle prEN 374 vyhledejte radu dodavatele. Uživatel si musí zkontrolovat, že jeho konečná volba typu rukavic pro práci s tímto produktem je vhodná a že bere v úvahu specifické pracovní podmínky tak, jak je uvedeno ve vyhodnocení rizika uživatelem.
- 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, použijte 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** : Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezními hodnotami expozice, musí používat vhodné certifikované respirátory. Při stříkání tohoto produktu použijte respirátor (filtr s aktivním uhlím a prachový filtr)(jako kombinace filtru A2-P2) V uzavřených prostorech používejte dýchací aparát na čerstvý, nebo stlačený vzduch. Při aplikaci štětcem nebo válečkem zvažte použití respirátoru filtr s aktivním uhlím.
- 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>  | : Různé odstíny.   |
| <b>Zápach</b>   | : Charakteristická.  |
| <b>Prahová hodnota zápachu</b>                              | : Nelze použít.  |
| <b>pH</b>   | : Nelze použít.  |
| <b>Bod tání/bod tuhnutí</b>                                 | : Nelze použít.  |
| <b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>               | : Nejnížší známá hodnota: 108°C (226.4°F) (2-methylpropan-1-ol). Vážený průměr: 238.94°C (462.1°F)                                 |
| <b>Bod vzplanutí</b>  | : Zavřeného kelímku: 34°C  |
| <b>Rychlost odpařování</b>                                  | : Nejvyšší známá hodnota: 0.84 (ethylbenzen) Vážený průměr: 0.64ve srovnání s butylacetát  |
| <b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>                       | : Nelze použít.  |
| <b>Doba hoření</b>  | : Nelze použít.  |
| <b>Rychlost hoření</b>                                      | : Nelze použít.  |
| <b>Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b> | : 0.8 - 13%  |
| <b>Tlak páry</b>  | : Nejvyšší známá hodnota: <1.6 kPa (<12 mm Hg) (při 20 °C) (2-methylpropan-1-ol). Vážený průměr: 0.31 kPa (2.33 mm Hg) (při 20 °C) |
| <b>Hustota páry</b>   | : Nejvyšší známá hodnota: 3.7 (Vzduch=1) (xylen). Vážený průměr: 3.47 (Vzduch=1)   |
| <b>Relativní hustota</b>                                    | : 1 do 1.65 g/cm <sup>3</sup>  |
| <b>Rozpustnost</b>  | : Nerozpustný v následujících materiálech: studená voda a horká voda.  |
| <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>               | : Nejsou k dispozici.  |
| <b>Teplota samovznícení</b>                                 | : Nejnížší známá hodnota: >375°C (>707°F) (Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.).   |
| <b>Teplota rozkladu</b>                                     | : Nejsou k dispozici.  |
| <b>Viskozita</b>  | : <input checked="" type="checkbox"/> Inematická (40°C): >0.205 cm <sup>2</sup> /s (>20.5 mm <sup>2</sup> /s)                      |
| <b>Výbušné vlastnosti</b>                                   | : Nejsou k dispozici.  |
| <b>Oxidační vlastnosti</b>                                  | : Nejsou k dispozici.  |

**9.2 Další informace**

Bez dalších informací.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

|  |  |
|--|--|
| <b>10.1 Reaktivita</b>                         | : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.   |
| <b>10.2 Chemická stabilita</b>                 | : Produkt je stabilní.   |
| <b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí</b>        | : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.   |
| <b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit</b> | : Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň). Kontejnery netlakujte, neřežte, nesvařujte, nepájejte na tvrdo ani na měkko, nevrtejte, nebruste ani je nevystavujte teple nebo zdrojům vznícení.   |
| <b>10.5 Neslučitelné materiály</b>             | : Abyste zabránili silným exotermickým reakcím uchovávejte odděleně od následujících materiálů: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.<br><input checked="" type="checkbox"/> Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím. |

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích**

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.

Na základě vlastností epoxidových složek a s ohledem na toxikologické údaje o podobných směsích může tato směs být senzibilizátorem kůže a dráždivá. Obsahuje nízkomolekulární epoxidové složky, které jsou dráždivé pro oči, sliznice a kůži. Opakovaný kontakt s kůží může vést k podráždění a senzibilizaci, případně ke křížové senzibilizaci s jinými epoxidy. Je nutné zabránit styku kůže se směsí a expozici rozstříku, mlze a parám.

Obsahuje epoxidová pryskyřice (MW≤700), hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized, epoxidová pryskyřice (MW 700-1200), 2-Propenoic acid, 2-methyl-, 2-(dimethylamino)ethyl ester, polymer with butyl 2-propenoate, comps. with polyethylene glycol hydrogen maleate C9-11-alkyl ethers. Může vyvolat alergickou reakci.

| Název výrobku/přípravku | Výsledek   | Druhy                     | Dávka   | Expozice          |
|-------------------------|--|---------------------------|---|-------------------|
| xylene                  | LC50 Vdechování Výpary<br>LD50 Orální                                | Krysa<br>Krysa            | 20 mg/l<br>4300 mg/kg                               | 4 hodin<br>-      |
| 2-methylpropan-1-ol     | TDL <sub>o</sub> Dermální<br>LC50 Vdechování Výpary<br>LD50 Dermální | Králík<br>Krysa<br>Králík | 4300 mg/kg<br>19200 mg/m <sup>3</sup><br>3400 mg/kg | -<br>4 hodin<br>- |
| ethylbenzen             | LD50 Orální<br>LC50 Vdechování Plyn.<br>LD50 Dermální                | Krysa<br>Králík<br>Králík | 2460 mg/kg<br>4000 ppm<br>>5000 mg/kg               | -<br>4 hodin<br>- |
| benzyl alcohol          | LD50 Orální  | Krysa                     | 3500 mg/kg<br>1230 mg/kg                            | -<br>-            |

**Odhady akutní toxicity**

| Cesta                                   | Hodnota ATE                                  |
|---|--|
| Orální<br>Dermální<br>Inhalace (výpary) | 55909.1 mg/kg<br>15277.8 mg/kg<br>93.22 mg/l |

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

| Název výrobku/přípravku | Kategorie   | Způsob expozice | Cílové orgány                                 |
|-------------------------|-------------|-----------------|---|
| 2-methylpropan-1-ol     | Kategorie 3 | Nelze použít.   | Podráždění dýchacích cest a Narkotické účinky |

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

| Název výrobku/přípravku | Kategorie   | Způsob expozice | Cílové orgány |
|-------------------------|-------------|-----------------|---------------|
| ethylbenzen             | Kategorie 2 | Nestanoveno     | orgány sluchu |

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****Nebezpečnost při vdechnutí**

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

**Potenciální akutní účinky na zdraví**

- Styk s očima** : Způsobuje vážné poškození očí.  
**Vdechování** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Při styku s kůží** : Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
**Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem**

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest  
slzení  
zrudnutí  
**Vdechování** : Žádné specifické údaje.  
**Při styku s kůží** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
bolest nebo podráždění  
zrudnutí  
může způsobit puchýře  
**Při požití** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
žaludeční bolesti

**Potenciální chronické účinky na zdraví**

- Všeobecně** : 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** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Vliv na vývoj** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Vliv na plodnost** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**

| Název výrobku/přípravku       | Výsledek                              | Druhy                  | Expozice |
|-------------------------------|---------------------------------------|------------------------|----------|
| epoxidová pryskyřice (MW≤700) | Akutní EC50 1.4 mg/l                  | Dafnie                 | 48 hodin |
|                               | Akutní LC50 3.1 mg/l                  | Ryba - fathead minnow  | 96 hodin |
|                               | Chronický NOEC 0.3 mg/l               | Ryba                   | 21 dnů   |
| 2-methylpropan-1-ol           | Chronický NOEC 4000 µg/l Čerstvá voda | Dafnie - Daphnia magna | 21 dnů   |
| ethylbenzen                   | Akutní EC50 7.2 mg/l                  | Řasy                   | 48 hodin |
|                               | Akutní EC50 2.93 mg/l                 | Dafnie                 | 48 hodin |
|                               | Akutní LC50 4.2 mg/l                  | Ryba                   | 96 hodin |

**Závěr/shrnutí** : Tento materiál je škodlivý pro vodní organizmy s dlouhodobými následky.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

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

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

| Název výrobku/přípravku       | Poločas rozpadu ve vodě | Světelný rozklad | Biologická odbouratelnost |
|-------------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------|
| epoxidová pryskyřice (MW≤700) | -                       | -                | Nesnadno                  |
| xylene                        | -                       | -                | Snadno                    |
| ethylbenzen                   | -                       | -                | Snadno                    |
| benzyl alcohol                | -                       | -                | Snadno                    |

**12.3 Bioakumulační potenciál**

| Název výrobku/přípravku                   | LogP <sub>ow</sub> | BCF         | Potenciální |
|---|--------------------|-------------|-------------|
| epoxidová pryskyřice (MW≤700)             | 2.64 do 3.78       | 31          | nízký       |
| hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized | 3.627              | -           | nízký       |
| xylene                                    | 3.12               | 8.1 do 25.9 | nízký       |
| 2-methylpropan-1-ol                       | 1                  | -           | nízký       |
| ethylbenzen                               | 3.6                | -           | nízký       |
| benzyl alcohol                            | 0.87               | <100        | 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**

Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků. Tento materiál anebo jeho obal musí být zlikvidován jako nebezpečný odpad.

**Katalog odpadů EU (EWC)** : 08 01 11\* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**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.

Přepravovat v souladu s ADR/RID, IMDG/IMO a ICAO/IATA a místními předpisy.

**Mezinárodní předpisy pro přepravu**

**14.1 UN číslo** : 1263

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** :  Látková hmota

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** : 3



**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- 14.4 Obalová skupina** : III
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** : Ne.
- 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.
- Další informace**
- ADR / RID** :  Kód omezení pro tunely: (D/E)  
Kód nebezpečnosti: 30  
ADR/RID: Viskózní látka. Bez omezení, viz. kapitola 2.2.3.1.5. (vhodné nádoby o objemu < 450 litrů).
- IMDG** : **Nouzové plány (Ems)**  
F-E, S-E  
IMDG: Viskózní látka. Přepravovat v souladu s odstavcem 2.3.2.5. (vhodné nádoby o objemu < 30 litrů).
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC** : Nejsou k dispozici.

**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****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**

**Evropský katalog** :  Nejméně jedna složka není uvedena v seznamu.

**Černá listina chemických látek** : Neení v seznamu

**Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - vzduch** : Neení v seznamu

**Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - voda** : Neení v seznamu

**Skladový kód** : II

**Úmluva o chemických zbraních Seznam plánů I Chemické látky** : Neení v seznamu

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

Úmluva o chemických zbraních Seznam plánů II  
Chemické látky : Není v seznamu

Úmluva o chemických zbraních Seznam plánů III  
Chemické látky : Není v seznamu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : Nelze použít.

**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. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Na základě údajů ze zkoušek<br>Výpočtová metoda<br>Výpočtová metoda<br>Výpočtová metoda<br>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.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Plně znění klasifikací [CLP/GHS]** :  Acute Tox. 4, H302 AKUTNÍ TOXICITA (orální) - Kategorie 4  
Acute Tox. 4, H312 AKUTNÍ TOXICITA (dermální) - Kategorie 4  
Acute Tox. 4, H332 AKUTNÍ TOXICITA (vdechování) - Kategorie 4  
Aquatic Chronic 2, H411 DLOUHODOBÁ NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2  
Aquatic Chronic 3, H412 DLOUHODOBÁ NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3  
Asp. Tox. 1, H304 NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ - Kategorie 1  
Eye Dam. 1, H318 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1  
Eye Irrit. 2, H319 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2  
Flam. Liq. 2, H225 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 2  
Flam. Liq. 3, H226 HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3  
Skin Irrit. 2, H315 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2

## ODDÍL 16: Další informace

|                    |  |
|--------------------|--|
| Skin Sens. 1, H317 | SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1   |
| STOT RE 2, H373    | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY –<br>OPAKOVANÁ EXPOZICE - Kategorie 2                                  |
| STOT SE 3, H335    | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY –<br>JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE (Podráždění dýchacích cest)<br>- Kategorie 3 |
| STOT SE 3, H336    | TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY –<br>JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE (Narkotické účinky) -<br>Kategorie 3         |

**Datum tisku** : 15.05.2018

**Datum vydání/ Datum revize** : 15.05.2018

**Datum předchozího vydání** : 17.12.2016

**Verze** : 2

### Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.

## Jotamastic 87 GF Comp A

### Scénář expozice: Použití v nátěrech - Průmyslové použití

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Odvětví použití                             | : Průmyslové použití           |
| Kategorie procesu                           | : PROC05 PROC07 PROC08a PROC10 |
| Kategorie uvolňování do životního prostředí | : ERC4                         |

Vztahuje se na použití v nátěrech (barvy, inkousty, lepidla atd.) včetně expozic během použití (včetně přenosu výrobku a přípravy, aplikace štětcem, ručním nástřikem, nebo podobnými metodami) a čištění zařízení.

### Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

#### Kontrola expozice pracovníků

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Frekvence a trvání použití          | : Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin   |
| Všeobecně - Provozní podmínky       | : Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C (není-li uvedeno jinak). Předpokládá se, že na pracovišti je implementována dobrá úroveň základní hygieny   |
| Všeobecně - Opatření k řízení rizik | : Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte školení specifické činnosti. Noste vhodné kombinézy na ochranu proti expozici kůže. Používejte vhodnou ochranu očí. Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích. |

#### Typ činnosti nebo procesu

#### Opatření k řízení rizik

|   |  |
|---|--|
| Příprava materiálu pro aplikaci         | : Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.  |
| Aplikace válečkem, rozmetačem, průtokem | : Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím. Používejte respirátor vyhovující EN140 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality.                                     |
| Nástřik - Ruční                         | : Minimalizujte expozici částečným zakrytím operace nebo zařízení a zajistěte extrakční odvětrávání u otvorů. Používejte respirátor vyhovující EN140 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality. |

#### Kontrola expozice životního prostředí

|   |  |
|---|--|
| Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště     | : V souladu s regulačními požadavky zamezte úniku do životního prostředí.  |
| Podmínky a opatření související s externím čištěním odpadu k odstranění | : Externí úprava a likvidace odpadu by měla být ve shodě s platnými místními a/nebo státními předpisy. Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem. |
| Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů              | : Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům.  |

#### Další informace

Scénář expozice pro směs je založen na následujících látkách:

REACH #: 01-2119456619-26  
 REACH #: 01-2119488216-32  
 REACH #: 01-2119514687-32 ( Comp B)

## Jotamastic 87 GF Comp A

### Scénář expozice: Použití v nátěrech - Profesionální použití

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Odvětví použití                             | : Profesionální použití        |
| Kategorie procesu                           | : PROC05 PROC08a PROC10 PROC11 |
| Kategorie uvolňování do životního prostředí | : ERC8a ERC8d                  |

Vztahuje se na použití v nátěrech (barvy, inkousty, lepidla atd.) včetně expozic během použití (včetně přenosu výrobku a přípravy, aplikace štětcem, ručním nástřikem, nebo podobnými metodami) a čištění zařízení.

### Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

#### Kontrola expozice pracovníků

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Frekvence a trvání použití          | : Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin   |
| Všeobecně - Provozní podmínky       | : Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C (není-li uvedeno jinak). Předpokládá se, že na pracovišti je implementována dobrá úroveň základní hygieny   |
| Všeobecně - Opatření k řízení rizik | : Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte školení specifické činnosti. Noste vhodné kombinézy na ochranu proti expozici kůže. Používejte vhodnou ochranu očí. Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích. |

#### Typ činnosti nebo procesu

#### Opatření k řízení rizik

|  |   |
|--|---|
| Příprava materiálu pro aplikaci - Vnitřní          | : Zajistěte dobrou úroveň řízeného odvětrání (výměna vzduchu 10 až 15krát za hodinu). Zamezte provádění činností při kterých dochází k expozici po dobu delší než 1hodina nebo Používejte respirátor vyhovující EN140 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality. |
| Příprava materiálu pro aplikaci - Venkovní         | : Zajistěte provoz ve venkovním prostředí. Zamezte provádění činností při kterých dochází k expozici po dobu delší než 1hodina nebo Používejte respirátor vyhovující EN140 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality.  |
| Čištění a údržba zařízení                          | : Před odstavením zařízení nebo údržbou vypusťte systém. Zamezte provádění činností při kterých dochází k expozici po dobu delší než 4 hodiny.  |
| Aplikace válečkem, rozmetačem, průtokem - Vnitřní  | : Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím. Používejte celoobličejový dýchací přístroj vyhovující EN136 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality.   |
| Aplikace válečkem, rozmetačem, průtokem - Venkovní | : Zajistěte provoz ve venkovním prostředí. Používejte celoobličejový dýchací přístroj vyhovující EN136 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality.  |
| Nástřik - Ruční - Vnitřní                          | : Minimalizujte expozici částečným zakrytím operace nebo zařízení a zajistěte extrakční odvětrávání u otvorů. Používejte celoobličejový dýchací přístroj vyhovující EN136 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality.   |
| Nástřik - Ruční - Venkovní                         | : Zajistěte provoz ve venkovním prostředí. Používejte celoobličejový dýchací přístroj vyhovující EN136 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality.  |

#### Kontrola expozice životního prostředí

|   |  |
|---|--|
| Organizační opatření na předcházení/ omezení uvolňování z pracoviště    | : V souladu s regulačními požadavky zamezte úniku do životního prostředí.  |
| Podmínky a opatření související s externím čištěním odpadu k odstranění | : Externí úprava a likvidace odpadu by měla být ve shodě s platnými místními a/nebo státními předpisy. Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem. |
| Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů              | : Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům.  |

#### Další informace

Scénář expozice pro směs je založen na následujících látkách:

REACH #: 01-2119456619-26  
 REACH #: 01-2119488216-32  
 REACH #: 01-2119514687-32 ( Comp B)