

## Jotamastic 87 GF Comp A

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

**Názov výrobku** : Jotamastic 87 GF Comp A  
**Kód výrobku** : 525  
**Popis výrobku** : Náter.  
**Typ Výrobku** : Kvapalina.  
**Iný spôsob identifikácie** : Nie je k dispozícii.

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

##### Odporúčané použitia

Použitia v náteroch - Priemyselné použitie  
 Použitia v náteroch - Profesionálne použitie

Ďalšie informácie nájdete v prílohe karty bezpečnostných údajov v expozičných scenároch.

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Valor, s.r.o  
 Senecká cesta 18  
 P.O.Box 19  
 820 05 Bratislava  
 tel. + 421 2 43 71 26 71-2  
 fax + 421 2 43 71 26 70  
 SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Toxikologické a informačné centrum  
 Limbovka 5  
 833 05 Bratislava  
 Slovensko  
 tel/fax: +421 2 54 77 41 66

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

**Definícia výrobku** : Zmes

##### Klasifikácia podľa smernice (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 označovania

**Piktogramy nebezpečnosti** :



**Výstražné slovo** : Nebezpečenstvo.

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- Výstražné upozornenia** : Horľavá kvapalina a pary.  
Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
Dráždi kožu.  
Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- Bezpečnostné upozornenia**
- Všeobecné** : Nie je použiteľné.
- Prevenia** : Nositi zaščitne rukavice. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre. Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
- Odozva** : PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ CENTRUM alebo lekára. Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: Vyhľadajte lekársku starostlivosť.
- Uchovávanie** : Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
- Zneškodňovanie** : Zneškodnite obsah a nádobu v súlade s miestnymi, oblasťmi, národnými a medzinárodnými predpismi.
- Nebezpečné prísady** : epoxydová živica (MW ≤ 700)  
Hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized  
epoxydová živica (MW 700-1200)  
2-metylpropán-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
- Doplňujúce prvky označovania** : Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

- Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii** : Nie sú známe.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

**látka/prípravok** : Zmes

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ	Poznámky
epoxydová živica (MW ≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Index: 603-074-00-8	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[1]	-
Hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized	REACH #: 01-2119555292-40 CAS: 71302-83-5	≤10	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	[1]	-
xylén, zmes	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-022-00-9	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]	C
epoxydová živica (MW 700-1200)	CAS: 25036-25-3	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]	-
2-metylpropán-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Index: 603-108-00-1	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	[1] [2]	-
etylbenzén	REACH #: 01-2119489370-35	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]	-

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

benzyl alcohol	ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-023-00-4 REACH #: 01-2119492630-38 ES: 202-859-9 CAS: 100-51-6	≤3	STOT RE 2, H373 (sluchové orgány) Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332  <b>Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.</b>	[1]	-
----------------	---	----	---	-----	---

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

#### Typ

- [1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie
- [2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi
- [3] Látka spĺňa kritériá pre PBT podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII
- [4] Látka spĺňa kritériá pre vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII
- [5] Látka vzbudzujúca rovnaké obavy

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné** : V prípade pochybnosti, alebo keď symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekárske ošetrovanie. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a privolajte lekárske ošetrovanie.
- Pri nadýchaní** : Vyneste na čerstvý vzduch. Udržujte osoby v teple a pokoji. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravidlené, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík.
- Pri styku s pokožkou** : Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Umyte pokožku starostlivo mydlom a vodou, alebo použite uznávaný prípravok na čistenie pokožky. NEPOUŽÍVAJTE rozpúšťadlá alebo riedidlá.
- Pri zasiahnutí očí** : Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Okamžite vyplachujte oči prúdom vody po dobu aspoň 15 minút, držiac zdvihnuté viečka. Okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie.
- Pri požití** : Ak dôjde k požitiu, okamžite vyhľadajte lekárske ošetrovanie a ukážte túto nádobu, alebo etiketu. Udržujte osoby v teple a pokoji. Nevyvolávajte zvracanie.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Ak existuje ešte podozrenie na prítomnosť výparov, záchranca by mal mať vhodnú masku, alebo samostatný dýchací prístroj. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Pred zoblečením kontaminované šatstvo dôkladne opláchnite vodou, alebo používajte rukavice.

#### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje. Zmes bola hodnotená podľa konvencií nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008 a v súlade s ním je klasifikovaná pre ekologicko toxikologické vlastnosti. Pre detaily pozri Sekcie 2 a 3.

Vystavenie účinkom výparov rozpúšťadlovej zložky nad maximálne prípustný limit môže mať nepriaznivé zdravotné účinky, napríklad podráždenie slizníc a dýchacieho aparátu, ako aj negatívne účinky na ľadviny, pečeň a centrálnu nervovú sústavu. Symptómy a príznaky zahŕňujú bolesti hlavy, závrate, únavu, svalovú slabosť, ospalosť a v extrémnom prípade, stratu vedomia.

Rozpúšťadlá môžu spôsobiť niektoré z vyššie popísaných účinkov ak sa absorbujú cez pokožku. Opakovaný alebo dlhodobý kontakt so zmesou môže spôsobiť odstránenie prirodzeného tuku z kože, čo môže viesť k nealergickej kontaktnej dermatitíde a k absorpcii cez kožu.

Ak strekne do očí, kvapalina môže spôsobiť podráždenie a vratné poškodenie.

Požitie môže spôsobiť nevoľnosť, hnačku a zvracanie.

Pri tomto sa berú do úvahy (tam, kde sú známe) oneskorené a okamžité účinky a tiež chronické účinky zložiek pri krátkodobej a dlhodobej expozícii orálnou, inhalačnou a dermálnou cestou expozície a kontaktom s očami.

Na základe vlastností epoxidových zložiek a s prihliadnutím na toxikologické údaje o podobných zmesiach môže mať

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

táto zmes senzibilizačné účinky na kožu a môže byť dráždivá. Obsahuje epoxidové zložky s nízkou molekulovou hmotnosťou, ktoré dráždia oči, sliznice a pokožku. Opakovaný styk s pokožkou môže viesť k podráždeniu a k senzibilizácii. Je možná aj krížová senzibilizácia na iné epoxidové látky. Je potrebné vyhýbať sa kontaktu pokožky so zmesou a expozícii voči aerosólu, hmle a parám.

Obsahuje epoxydová živica (MW ≤ 700), Hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized, epoxydová živica (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. Môže vyvolať alergickú reakciu.

**Potenciálne akútne účinky na zdravie**

- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- Pri nadýchaní** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Pri styku s pokožkou** : Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Pri požití** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

**Znaky/symptómy nadmernej expozície**

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesť  
slzenie  
sčervenanie
- Pri nadýchaní** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesť alebo podráždenie  
sčervenanie  
môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesti žalúdka

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

- Poznámky pre lekára** : Ak dôjde k vdychnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín.
- Špecifická liečba** : Žiadna špeciálna liečba.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky**

- Vhodné hasiace prostriedky** : Odporúčané: Pena vzdorujúca alkoholu, CO<sub>2</sub>, prášky, rozprášená voda.
- Nevhodné hasiace prostriedky** : Nepoužívajte prúd vody.

**5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

- Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi** : Horľavá kvapalina a pary. V ohni alebo pri zahrievaní nádoby tlak v nej sa môže zvýšiť až nádoba praskne s rizikom následnej explózie. Odtok do kanála môže spôsobiť požiar alebo nebezpečie výbuchu. Tento materiál je škodlivý pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky. Vodu na hasenie kontaminovanú týmto materiálom treba zachytiť a zabrániť jej vniknutiu do vodných tokov, kanalizácie alebo odpadu.
- Nebezpečné produkty tepelného rozkladu** : V rozkladných produktoch môžu byť nasledovné materiály:  
oxid uhličitý  
oxid uhoľnatý  
oxidy dusíka  
halogenované zlúčeniny  
oxid/oxidy kovov

**5.3 Rady pre požiarnikov**

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov** : Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Presuňte nádoby z priestoru požiaru, ak to nie je nebezpečné. Nádoby ohrozované požiarom chladte rozprášenou vodou.
- Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky** : Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

- Pre iný ako pohotovostný personál** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Zhasnite všetky zdroje zážihu. Žiadne vzbĺknutie plameňa, fajčenie alebo plamene v ohrozenom priestore. Nedýchajte prach ani opar. Zabezpečte primerané vetranie. Pri nedostatočnom vetraní použite vhodný respirátor. Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky.
- Pre pohotovostný personál** : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako núdzový personál“.

- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** : Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady. Materiál znečisťujúci vodu. Môže byť škodlivá pre prostredie, ak unikne vo veľkých množstvách.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Malý únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Ak je látka rozpustná vo vode, zriedte vodou a roztok utrite. Alternatívne, alebo ak je látka vo vode nerozpustná, absorbujte ju inertným suchým materiálom a uložte do vhodnej odpadovej nádoby. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.
- Veľký únik** : Zastavte priesak ako to nie je nebezpečné. Presuňte nádoby z miesta úniku. Používajte nástroje v neiskrivom prevedení, alebo v prevedení pre výbušné prostredie. Pristupujte k uniknutej látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníc a uzavretých priestorov. Spláchnite uniknutý materiál do čističky odpadu alebo postupujte nasledovne. Zachyťte a pozbierajte uniknutý materiál pomocou nehorľavého absorpčného materiálu, piesku, zeminy, vermikulitu, kremeliny a preneste ho do odpadovej nádoby na likvidáciu podľa miestnych predpisov. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu. Kontaminovaný absorpčný materiál reprezentuje také isté riziko ako uniknutý materiál.

- 6.4 Odkaz na iné oddiely** : Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.  
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.  
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

Zabráňte vzniku horľavej alebo explozívnej koncentrácie pár vo vzduchu a vyvarujte sa koncentráciám pár vyšším ako maximálna prípustná koncentrácia.

Okrem toho, výrobok by sa mal používať len v priestoroch, kde nie sú nechránené svetlá a iné zdroje zážihu.

Chránenie elektrických zariadení má zodpovedať vhodnému štandardu.

Zmes sa môže elektrostaticky nabíjať, preto pri presune z nádoby do nádoby vždy používajte uzemňovacie vodiče.

Operátori musia mať antistatickú obuv a odev a dlážky majú byť vodivého typu.

Nepribližujte sa k zdrojom tepla, iskier a k plameňu. Nepoužívajte iskriace nástroje.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zabráňte vdychovaniu prachu, čistočiek, aerosólu a hmly vznikajúcej pri používaní tejto zmesi. Vyvarujte sa inhalácii prachu z brúsenia.

Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané.

Nasaďte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8).

Nikdy nevypúšťajte tlakovaním. Nie je stavaná ako tlaková nádoba.

Vždy skladujte v nádobách z rovnakého materiálu ako pôvodná nádoba.

Dodržiujte zákony o bezpečnosti a ochrane zdravia na pracovisku.

Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov.

### Informácie o ochrane proti požiaru a výbuchu

Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť pri dlážke. Výpary tvoria so vzduchom výbušnú zmes.

Ak operátori, či už rozprašujú, alebo nie, musia pracovať vnútri striekacieho boxu, samotná ventilácia nebude vo všetkých prípadoch stačiť na kontrolu častíc a pár rozpúšťadla. V takých prípadoch musia počas striekania, a inak dovedy, kým koncentrácie častíc a pár rozpúšťadiel neklesli pod max. povolenú hladinu, používať respirátor s núteným prívodom vzduchu.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility

Skladujte v súlade s miestnymi predpismi.

#### Poznámky o spoločnom skladovaní

Neskladujte v blízkosti: oxidačné činidlá, silné alkálie, silné kyseliny.

#### Ďalšie informácie o podmienkach skladovania

Riadte sa opatreniami na etikete. Skladujte na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Nevystavujte teplu alebo priamemu slnečnému svetlu. Nepribližujte k zdrojom zážihu. Zákaz fajčiť. Zabráňte prístupu nepovolným osobám.

Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku.

### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

**Odporúčania** : Nie je k dispozícii.

**Riešenia špecifické pre priemyselný sektor** : Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Expozičné limity v pracovnom prostredí

Názov výrobku/prísady	Medzné hodnoty expozície
xylén, zmes	<b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 4/2015).</b> <b>Absorbuje sa cez pokožku.</b> NPEL krátkodobý: 442 mg/m <sup>3</sup> , (xylén, zmiešané izoméry) 15 minúty. NPEL priemerný: 221 mg/m <sup>3</sup> , (xylén, zmiešané izoméry) 8 hodín. NPEL priemerný: 50 ppm, (xylén, zmiešané izoméry) 8 hodín. NPEL krátkodobý: 100 ppm, (xylén, zmiešané izoméry) 15 minúty.
2-metylpropán-1-ol	<b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 4/2015).</b> NPEL priemerný: 310 mg/m <sup>3</sup> , (butylalkoholy) 8 hodín. NPEL priemerný: 100 ppm, (butylalkoholy) 8 hodín.
etylbenzén	<b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 4/2015).</b> <b>Absorbuje sa cez pokožku.</b> NPEL priemerný: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 hodín. NPEL priemerný: 100 ppm 8 hodín. NPEL krátkodobý: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 minúty. NPEL krátkodobý: 200 ppm 15 minúty.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

**Odporúčané monitorovacie postupy** : Ak obsahuje výrobok prísady s predpísaným expozičným limitom, môže byť potrebné sledovanie osôb, ovzdušia na pracovisku, alebo biologické sledovanie, aby bolo možné určiť účinnosť ventilácie, alebo iných kontrolných opatrení a/alebo určiť potrebu nosenia ochranných dýchacích prostriedkov. Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania) Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam) Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

### Odvodené hladiny účinku

Názov výrobku/prísady	Typ	Expozícia	Hodnota	Ohrozená skupina	Účinky
epoxydová živica (MW ≤ 700)	DNEL	Krátkodobý Dermálny (Kožný)	8,33 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Pri nadýchaní	12,25 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálny (Kožný)	8,33 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Pri nadýchaní	12,25 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Dermálny (Kožný)	3,571 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Orálny	0,75 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálny (Kožný)	3,571 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálny	0,75 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
Hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized	DNEL	Dlhodobý Dermálny (Kožný)	16,4 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Pri nadýchaní	57 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálny (Kožný)	8 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Pri nadýchaní	28 mg/m <sup>3</sup>	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálny	4 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
xylén, zmes	DNEL	Krátkodobý Pri nadýchaní	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Pri nadýchaní	289 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Dermálny (Kožný)	180 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Pri nadýchaní	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálny (Kožný)	108 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Pri nadýchaní	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálny	1,6 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Pri nadýchaní	310 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny
2-metylpropán-1-ol	DNEL	Dlhodobý Orálny	25 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Pri nadýchaní	55 mg/m <sup>3</sup>	Spotrebitelia	Miestny
etylbenzén	DNEL	Krátkodobý Pri nadýchaní	293 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Miestny
	DNEL	Dlhodobý Dermálny (Kožný)	180 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

benzyl alcohol	DNEL	Dlhodobý Pri nadýchaní	77 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Pri nadýchaní	15 mg/m <sup>3</sup>	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálny	1,6 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Pri nadýchaní	450 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Pri nadýchaní	90 mg/m <sup>3</sup>	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Dermálny (Kožný)	47 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálny (Kožný)	9,5 mg/kg bw/deň	Pracovníci	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Dermálny (Kožný)	28,5 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Orálny	25 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Dermálny (Kožný)	5,7 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Orálny	5 mg/kg bw/deň	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Dlhodobý Pri nadýchaní	8,11 mg/m <sup>3</sup>	Spotrebitelia	Systémový
	DNEL	Krátkodobý Pri nadýchaní	40,55 mg/m <sup>3</sup>	Spotrebitelia	Systémový

#### Koncentrácie s predpovedaným účinkom

Názov výrobku/prísady	Typ	Médium použité pre testovanie	Hodnota	Použitá metóda
epoxydová živica (MW ≤ 700)	PNEC	Čerstvá voda	0,006 mg/l	-
	PNEC	Morský	0,0006 mg/l	-
	PNEC	Čistička odpadových vôd	10 mg/l	-
	PNEC	Sladkovodné usadeniny	0,996 mg/l	-
	PNEC	Morské usadeniny	0,0996 mg/l	-
	PNEC	Pôda	0,196 mg/l	-
	PNEC	Čerstvá voda	54 µg/l	-
	PNEC	Morský	5,4 µg/l	-
	PNEC	Čistička odpadových vôd	2,2 mg/l	-
	PNEC	Sladkovodné usadeniny	1584 mg/kg dwt	-
Hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized	PNEC	Morské usadeniny	158 mg/kg dwt	-
	PNEC	Morské usadeniny	158 mg/kg dwt	-
	PNEC	Pôda	316,7 mg/kg dwt	-
	PNEC	Druhotná otrava	200 mg/kg	-
	PNEC	Čerstvá voda	0,327 mg/l	-
	PNEC	Morský	0,327 mg/l	-
	PNEC	Čistička odpadových vôd	6,58 mg/l	-
	PNEC	Sladkovodné usadeniny	12,46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Morské usadeniny	12,46 mg/kg dwt	-
	PNEC	Pôda	2,31 mg/kg dwt	-
xylén, zmes	PNEC	Čerstvá voda	0,4 mg/l	-
	PNEC	Morský	0,04 mg/l	-
	PNEC	Čistička odpadových vôd	10 mg/l	-
	PNEC	Sladkovodné usadeniny	1,52 mg/kg dwt	-
	PNEC	Morské usadeniny	0,152 mg/kg dwt	-
2-metylpropán-1-ol	PNEC	Pôda	0,0699 mg/kg dwt	-
	PNEC	Čerstvá voda	0,1 mg/l	-
	PNEC	Morský	0,01 mg/l	-
	PNEC	Čistička odpadových vôd	9,6 mg/l	-
	PNEC	Sladkovodné usadeniny	13,7 mg/kg dwt	-
etylbenzén	PNEC	Čerstvá voda	0,1 mg/l	-
	PNEC	Morský	0,01 mg/l	-
	PNEC	Čistička odpadových vôd	9,6 mg/l	-
	PNEC	Sladkovodné usadeniny	13,7 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sladkovodné usadeniny	13,7 mg/kg dwt	-



**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

benzyl alcohol	PNEC	Pôda	2,68 mg/kg dwt	-
	PNEC	Druhotná otrava	20 mg/kg	-
	PNEC	Čerstvá voda	1 mg/l	-
	PNEC	Morský	0,1 mg/l	-
	PNEC	Čistička odpadových vôd	39 mg/l	-
	PNEC	Sladkovodné usadeniny	5,27 mg/kg dwt	-
	PNEC	Morské usadeniny	0,527 mg/kg dwt	-
	PNEC	Pôda	0,456 mg/kg dwt	-

**8.2 Kontroly expozície****Primerané technické zabezpečenie**

- : Používajte len tam, kde je primerané vetranie. Použite uzavreté výrobné priestory, miestnu odsávaciu ventiláciu alebo iné technické prostriedky na udržanie vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie, pod odporúčanými, alebo zákonom povolenými hraničnými limitmi. Technické prostriedky musia udržiavať koncentrácie plynu, pár alebo prachu pod akýmkoľvek najnižšími prahmi výbušnosti. Používajte ventiláciu v prevedení do výbušného prostredia.

**Individuálne ochranné opatrenia****Hygienické opatrenia**

- : Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pred opakovaným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

**Ochrany očí/tváre**

- : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstreknutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: chemické ochranné okuliare a/ alebo tvárový štít. V prípade nebezpečenstva spojeného s inhaláciou môže byť namiesto toho potrebný celotvárový respirátor.

**Ochrana kože****Ochrana rúk**

- : Neexistuje jeden materiál rukavíc alebo ich kombinácia, ktorá by zabezpečila neobmedzenú odolnosť proti každej jednotlivéj chemickú látke, alebo kombinácii chemických látok.  
Čas prieniku musí presahovať čas ukončenia používania výrobku.  
Pokyny a informácie poskytnuté výrobcom rukavíc v súvislosti s používaním, skladovaním, údržbou a výmenou sa musia rešpektovať.  
Rukavice by sa mali vymieňať pravidelne a vždy v prípade, keď sa zistia akékoľvek známky poškodenia materiálu rukavíc.  
Vždy dbajte na to, aby rukavice boli bez kazov a aby sa správne skladovali a používali.  
Funkčnosť, alebo účinnosť rukavice sa môže znížiť fyzickým alebo chemickým poškodením a nedostatočnou údržbou.  
Bariérové krémy môžu pomôcť chrániť nechránené časti pokožky, ale nemali by sa použiť ak už k zasiahnutiu došlo.  
Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374.  
Odporúčané, rukavice(čas na prekonanie prekážky) > 8 hodín: Viton®, Responder, 4H, Teflon  
Nie je odporúčané, rukavice(čas na prekonanie prekážky) < 1 hodinu: PVC  
Možno použiť, rukavice(čas na prekonanie prekážky) 4 - 8 hodín: nitrilový kaučuk, neoprén, butylový kaučuk, Polyvinylalkohol (PVA)

Pre správnu voľbu ochranných rukavíc, so zameraním na ich chemickú odolnosť, vyhľadajte odporúčania dodávateľa chemicky odolných rukavíc.

Používateľ sa musí presvedčiť, že pre manipuláciu s týmto materiálom bol zvolený najvhodnejší typ rukavíc a zohľadnili sa pritom špeciálne podmienky používania, zahrnuté v hodnotení rizík pre používateľa.

**Ochrana tela**

- : Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko. V prípade nebezpečenstva vznietenia statickou elektrinou používajte antistatický ochranný odev. Najvyššia ochrana pred statickými výbojmi sa dosiahne, keď sa používajú antistatické kombinézy, topánky a rukavice. Ďalšie informácie o požiadavkách na materiály a vyhotovenie a metódy skúšok nájdete v európskej norme EN 1149.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

- Iná ochrana pokožky** : Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.
- Ochrana dýchacích ciest** :  Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám vyšším ako maximálne prípustné, musia používať vhodné, certifikované respirátory. Pri aplikácii výrobku použite ochrannú masku s uhlíkovým a protiprachovým filtrom (ako kombinácia filtrov A2-P2) V uzavretých priestoroch použite dýchacie prístroje na čerstvý, alebo stlačený vzduch. Pri aplikácii váľčekom alebo štetcom zvažte použitie uhlíkového filtra.
- Kontroly environmentálnej expozície** : Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**Vzhľad

- Skupenstvo** : Kvapalina.
- Farba** : Variabilná farba.
- Zápach** : Charakteristický.
- Prahová hodnota zápachu** :  Nie je k dispozícii.
- pH** :  Nie je použiteľné.
- Teplota topenia/tuhnutia** :  Nie je použiteľné.
- Počiatková teplota varu a destilačný rozsah** :  Najnižšia známa hodnota: 108°C (226.4°F) (2-metylpropán-1-ol). Vážený priemer: 238.94°C (462.1°F)
- Teplota vzplanutia** :  Uzavretej nádobe: 34°C
- Rýchlosť odparovania** :  Najvyššia známa hodnota: 0.84 (etylbenzén) Vážený priemer: 0.64v porovnaním s butyl acetát
- Horľavosť (tuhá látka, plyn)** : Nie je použiteľné.
- Čas horenia** : Nie je použiteľné.
- Rýchlosť horenia** : Nie je použiteľné.
- Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti** :  0.8 - 13%
- Tlak pár** :  Najvyššia známa hodnota: <1.6 kPa (<12 mmHg) (pri 20° C) (2-metylpropán-1-ol). Vážený priemer: 0.31 kPa (2.33 mmHg) (pri 20° C)
- Hustota pár** :  Najvyššia známa hodnota: 3.7 (Vzduch = 1) (xylén, zmes). Vážený priemer: 3.47 (Vzduch = 1)
- Relatívna hustota** :  k 1.65 g/cm<sup>3</sup>
- Rozpustnosť (rozpustnosti)** : Nerozpustný v nasledujúcich materiáloch: studenej vode a horúca voda.
- Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nie je k dispozícii.
- Teplota samovznietenia** :  Najnižšia známa hodnota: >375°C (>707°F) (Hydrocarbons, C9-unsatd., polymd.).
- Teplota rozkladu** : Nie je k dispozícii.
- Viskozita** :  Kinematický (40°C): >0,205 cm<sup>2</sup>/s (>20,5 mm<sup>2</sup>/s)
- Výbušné vlastnosti** : Nie je k dispozícii.
- Oxidačné vlastnosti** : Nie je k dispozícii.

**9.2 Iné informácie**

Žiadne ďalšie informácie.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- 10.1 Reaktivita** : Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Výrobok je stabilný.
- 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** : Pri normálnych podmienach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.
- 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** : Vyvarujte sa všetkých možných zdrojov zážihu (iskra alebo plameň). Netlakujte, nerežte, nezvárajte, nespájajte natvrdo, nevrtajte a nerozomielajte na kusy kovové obaly, ani ich nevystavujte vonkajším zdrojom tepla alebo možnosti vznietenia.
- 10.5 Nekompatibilné materiály** : Aby ste zabránili silným exotermickým reakciám, nepribližujte k nasledovným materiálom: oxidačné činidlá, silné alkálie, silné kyseliny.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Pri normálnych podmienach skladovania a používania by nemali vznikáť nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje. Zmes bola hodnotená podľa konvencií nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008 a v súlade s ním je klasifikovaná pre ekologicko toxikologické vlastnosti. Pre detaily pozri Sekcie 2 a 3.

Vystavenie účinkom výparov rozpúšťadlovej zložky nad maximálne prípustný limit môže mať nepriaznivé zdravotné účinky, napríklad podráždenie slizníc a dýchacieho aparátu, ako aj negatívne účinky na ľadviny, pečeň a centrálnu nervovú sústavu. Symptómy a príznaky zahŕňujú bolesti hlavy, závrate, únavu, svalovú slabosť, ospalosť a v extrémnom prípade, stratu vedomia.

Rozpúšťadlá môžu spôsobiť niektoré z vyššie popísaných účinkov ak sa absorbujú cez pokožku. Opakovaný alebo dlhodobý kontakt so zmesou môže spôsobiť odstránenie prirodzeného tuku z kože, čo môže viesť k nealergickej kontaktnej dermatitíde a k absorpcii cez kožu.

Ak strekne do očí, kvapalina môže spôsobiť podráždenie a vratné poškodenie.

Požitie môže spôsobiť nevoľnosť, hnačku a zvracanie.

Pri tomto sa berú do úvahy (tam, kde sú známe) oneskorené a okamžité účinky a tiež chronické účinky zložiek pri krátkodobej a dlhodobej expozícii orálnou, inhalačnou a dermálnou cestou expozície a kontaktom s očami.

Na základe vlastností epoxidových zložiek a s prihliadnutím na toxikologické údaje o podobných zmesiach môže mať táto zmes senzibilizačné účinky na kožu a môže byť dráždivá. Obsahuje epoxidové zložky s nízkou molekulovou hmotnosťou, ktoré dráždia oči, sliznice a pokožku. Opakovaný styk s pokožkou môže viesť k podráždeniu a k senzibilizácii. Je možná aj krížová senzibilizácia na iné epoxidové látky. Je potrebné vyhýbať sa kontaktu pokožky so zmesou a expozícii voči aerosólu, hmle a parám.

Obsahuje epoxydová živica (MW ≤ 700), Hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized, epoxydová živica (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. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Dávka	Expozícia
✗ xylén, zmes	LC50 Pri nadýchaní Výpary LD50 Orálny	Krysa Krysa	20 mg/l 4300 mg/kg	4 hodín -
2-metylpropán-1-ol	TDL <sub>o</sub> Dermálny (Kožný) LC50 Pri nadýchaní Výpary LD50 Dermálny (Kožný)	králik Krysa králik	4300 mg/kg 19200 mg/m <sup>3</sup> 3400 mg/kg	- 4 hodín -
etylbenzén	LD50 Orálny LC50 Pri nadýchaní Plyn. LD50 Dermálny (Kožný)	Krysa králik králik	2460 mg/kg 4000 ppm >5000 mg/kg	- 4 hodín -
benzyl alcohol	LD50 Orálny LD50 Orálny	Krysa Krysa	3500 mg/kg 1230 mg/kg	- -

### Odhad akútnej toxicity

Trasa	ATE (EAT) hodnota
✗ Orálny Dermálny (Kožný) Pri nadýchaní (pary)	55909,1 mg/kg 15277,8 mg/kg 93,22 mg/l

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
2-metylpropán-1-ol	Kategória 3	Nie je použiteľné.	Podráždenie dýchacej sústavy a Narkotické účinky

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
etylbenzén	Kategória 2	Nie je určené	sluchové orgány

### Aspiračná nebezpečnosť

Názov výrobku/prísady	Výsledok
etylbenzén	ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1

### Potenciálne akútne účinky na zdravie

- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- Pri nadýchaní** :  Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Pri styku s pokožkou** : Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- Pri požití** :  Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

### Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesť  
slzenie  
sčervenanie
- Pri nadýchaní** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesť alebo podráždenie  
sčervenanie  
môže dôjsť k tvorbe pľuzgierov
- Pri požití** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
bolesti žalúdka

### Potenciálne chronické účinky na zdravie

- Všeobecné** :  Ak nastala senzibilizácia, následné vystavenie aj veľmi nízkym množstvám môže viesť k silnej alergickej reakcii.
- Karcinogenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Mutagenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Teratogenita** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Vývojové účinky** :  Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Účinky na plodnosť** :  Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Druhy	Expozícia
epoxydová živica (MW ≤ 700)	Akútny EC50 1,4 mg/l Akútny LC50 3,1 mg/l	Dafnia Ryba - fathead minnow	48 hodín 96 hodín
2-metylpropán-1-ol	Chronický NOEC 4000 µg/l Čerstvá voda	Dafnia - Daphnia magna	21 dni
etylbenzén	Akútny EC50 7,2 mg/l Akútny EC50 2,93 mg/l Akútny LC50 4,2 mg/l	Riasy Dafnia Ryba	48 hodín 48 hodín 96 hodín

**Záver/zhrnutie** : Tento materiál je škodlivý pre vodné organizmy a má dlhodobé účinky.

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

**Záver/zhrnutie** : Nie je k dispozícii.

Názov výrobku/prísady	Polčas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
epoxydová živica (MW ≤ 700)	-	-	Neochotne
xylén, zmes	-	-	Ochotne
etylbenzén	-	-	Ochotne
benzyl alcohol	-	-	Ochotne

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potenciálny(a)
epoxydová živica (MW ≤ 700)	2.64 k 3.78	31	nízka(e)(y)
Hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized	3,627	-	nízka(e)(y)
xylén, zmes	3,12	8.1 k 25.9	nízka(e)(y)
2-metylpropán-1-ol	1	-	nízka(e)(y)
etylbenzén	3,6	-	nízka(e)(y)
benzyl alcohol	0,87	<100	nízka(e)(y)

### 12.4 Mobilita v pôde

**Rozdeľovací koeficient** : Nie je k dispozícii.

**Pôda/Voda (K<sub>oc</sub>)**

**Mobilita** : Nie je k dispozícii.

### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

**PBT** : Nie je použiteľné.

**vPvB** : Nie je použiteľné.

**12.6 Iné nepriaznivé účinky** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Zoznam identifikovaných použití v časti 1 by sa mal používať ako zdroj dostupných informácií špecifických pre dané použitie uvedených v expozičných scenároch.

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Zabráňte vniknutiu do odtokových kanálov, alebo vodných tokov. Materiál a/alebo nádoba sa musí likvidovať ako nebezpečný odpad.

**Európsky Katalóg Odpadov (EWC)** : 08 01 11\* Odpadová farba a lak obsahujúci organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

**Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu. Prepravovať v súlade s ADR/RID, IMDG/IMO, ICAO/IATA a národnými predpismi.

### Pravidlá Medzinárodnej Dopravy

**14.1 Číslo OSN** : 1263

**14.2 Správne expedičné označenie OSN** :  Mater.

**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** : 3



**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

- 14.4 Obalová skupina** : III
- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** :  Nie.
- 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.
- Dodatočné informácie**
- ADR / RID** : Kód obmedzenia pre tunely: (D/E)  
Identifikačné Číslo Rizika: 30  
Zvláštne nariadenia: 640E  
ADR/RID: Viskózna substancia. Nie je obmedzená na základe kapitoly 2.2.3.1.5 (aplikovaným na nádoby s objemom menším ako 450 litrov).
- IMDG** : **Rozpis Núdzových Postupov (EmS)**  
F-E, S-E  
IMDG: Viskózna substancia. Preprava v súlade s paragrafom 2.3.2.5 (aplikovaným na nádoby s objemom menším ako 30 litrov).
- 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC** : Nie je k dispozícii.

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**

**15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii

Látky vzbudzujúce veľké obavy

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

**Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov** : Nie je použiteľné.

Iné EÚ Pravidlá

**Európsky zoznam chemikálií** :  Nie je určené.

**Chemikálie na čiernej listine** : Nie je na zozname

**Chemikálie na prioritnom zozname** :  Nie je určené

**Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Vzduch** : Nie je na zozname

**Priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) - Voda** : Nie je na zozname

**Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka I Chemikálie** : Nie je na zozname

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka II Chemikálie : Nie je na zozname

Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka III Chemikálie : Nie je na zozname

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti :  Nie je použiteľné.

## ODDIEL 16: Iné informácie

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

**Skratky a akronymy** : ATE = Odhad akútnej toxicity  
 CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008  
 DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku  
 EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve  
 PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku  
 RRN = Registračné číslo REACH

### Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Na základe údajov zo skúšok Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu Metóda výpočtu

**Úplný text skrátených H-viet** :  H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.  
 H226 Horľavá kvapalina a pary.  
 H302 Škodlivý po požití.  
 H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.  
 H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.  
 H315 Dráždi kožu.  
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
 H373 (sluchové orgány) Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
 H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]** :  Acute Tox. 4, H302 AKÚTNA TOXICITA (orálny) - Kategória 4  
 Acute Tox. 4, H312 AKÚTNA TOXICITA (dermálny (kožný)) - Kategória 4  
 Acute Tox. 4, H332 AKÚTNA TOXICITA (pri nadýchaní) - Kategória 4  
 Aquatic Chronic 2, H411 DLHODOBÁ NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 2  
 Aquatic Chronic 3, H412 DLHODOBÁ NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3  
 Asp. Tox. 1, H304 ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1  
 Eye Dam. 1, H318 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 1  
 Eye Irrit. 2, H319 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRÁŽDENIE OČÍ - Kategória 2  
 Flam. Liq. 2, H225 HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 2  
 Flam. Liq. 3, H226 HORĽAVÉ KVAPALINY - Kategória 3  
 Skin Irrit. 2, H315 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2  
 Skin Sens. 1, H317 KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA - Kategória 1  
 STOT RE 2, H373 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - (sluchové orgány) OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA (sluchové orgány) - Kategória

## ODDIEL 16: Iné informácie

STOT SE 3, H335	2 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA (Podráždenie dýchacej sústavy) - Kategória 3
STOT SE 3, H336	TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA (Narkotické účinky) - Kategória 3

**Dátum tlače(nia)** : 17.12.2016

**Dátum vydania/ Dátum  
revízie** : 17.12.2016

**Dátum predchádzajúceho  
vydania** : 09.04.2014

**Verzia** : 4

### Oznámenie pre čitateľa

Pokiaľ je nám známe, táto informácia je presná. Avšak žiadny z vyššie spomenutých dodávateľov alebo ich pobočky nepreberajú zodpovednosť za presnosť alebo úplnosť tejto informácie.

Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.



## Jotamastic 87 GF Comp A

### Expozičný scenár: Použitia v náteroch - Priemyselné použitie

Sektor použitia	: Priemyselné použitie
Kategória procesu	: PROC05 PROC07 PROC08a PROC10
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	: ERC4

Pokrýva použitie v povlakoch (náteroch, farbách, lepidlách atď.) vrátane expozícií počas použitia (vrátane transferu a prípravy produktov, aplikácie štetcom, striekaním ručne a podobnými metódami) a pri čistení zariadení.

### Prevádzkové podmienky a opatrenia riadenia rizík

#### Opatrenia na obmedzenie expozície pracovníkov

Frekvencia a trvanie použitia	: Pokrýva denné expozície do 8 hodín (ak nie je uvedené inak)
Všeobecné - Prevádzkové podmienky	: Predpokladá používanie najviac pri 20 °C nad teplotou prostredia, ak nie je uvedené inak. Predpokladá implementáciu dobrého základného štandardu pracovnej hygieny
Všeobecné - Opatrenia manažmentu rizík	: Používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN374) v kombinácii so školením na konkrétnu činnosť. Používajte vhodné kombinézy, aby nedošlo k expozícii pokožky. Používajte vhodnú ochranu očí. Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.

#### Typ činnosti, alebo procesu Opatrenia manažmentu rizík

Príprava materiálu na aplikáciu	: Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde dochádza k emisiám.
Aplikácia valčekom, stierkou, prúdom	: Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde dochádza k emisiám. Používajte respirátor vyhovujúci EN140 s filtrom typu A/P2, alebo lepším.
Striekanie - Manuálne	: Minimalizujte expozíciu čiastočným uzavretím prevádzky, alebo zariadenia a pri otvoroch zabezpečte odsávacie vetranie. Používajte respirátor vyhovujúci EN140 s filtrom typu A/P2, alebo lepším.

#### Opatrenia na obmedzenie expozície životného prostredia

Organizačné opatrenia zamerané na predchádzanie/obmedzovanie vypúšťania z daného miesta	: Zabráňte úniku do životného prostredia v súlade s legislatívnymi požiadavkami.
Podmienky a opatrenia súvisiace s externou manipuláciou s odpadom určeným na likvidáciu	: Externé spracovanie a likvidácia odpadu by mali byť v súlade s platnými miestnymi a / alebo štátnymi predpismi. Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.
Podmienky a opatrenia súvisiace s externou recykláciou odpadu	: Externé spätné získavanie a recyklovanie odpadu by mali byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi.

#### Dodatočné informácie

Expozičný scenár pre zmes vychádza z nasledujúcich látok:

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

## Jotamastic 87 GF Comp A

### Expozičný scenár: Použitia v náteroch - Profesionálne použitie

Sektor použitia	: Profesionálne použitie
Kategória procesu	: PROC05 PROC08a PROC10 PROC11
Kategória uvoľňovania do životného prostredia	: ERC8a ERC8d

Pokrýva použitie v povlakoch (náteroch, farbách, lepidlách atď.) vrátane expozícií počas použitia (vrátane transferu a prípravy produktov, aplikácie štetcom, striekaním ručne a podobnými metódami) a pri čistení zariadení.

### Prevádzkové podmienky a opatrenia riadenia rizík

#### Opatrenia na obmedzenie expozície pracovníkov

Frekvencia a trvanie použitia	: Pokrýva denné expozície do 8 hodín (ak nie je uvedené inak)
Všeobecné - Prevádzkové podmienky	: Predpokladá používanie najviac pri 20 °C nad teplotou prostredia, ak nie je uvedené inak. Predpokladá implementáciu dobrého základného štandardu pracovnej hygieny
Všeobecné - Opatrenia manažmentu rizík	: Používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN374) v kombinácii so školením na konkrétnu činnosť. Používajte vhodné kombinézy, aby nedošlo k expozícii pokožky. Používajte vhodnú ochranu očí. Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.

#### Typ činnosti, alebo procesu Opatrenia manažmentu rizík

Príprava materiálu na aplikáciu - V interiéri	: Zabezpečte dobrý štandard kontrolovaného vetrania (10 až 15 výmen vzduchu za hodinu). Vyhýbajte sa vykonávaniu činností, s ktorými je spojená expozícia dlhšia ako 1 hodinu alebo Používajte respirátor vyhovujúci EN140 s filtrom typu A/P2, alebo lepším.
Príprava materiálu na aplikáciu - V exteriéri	: Zabezpečte, aby sa operácia vykonávala v exteriéri. Vyhýbajte sa vykonávaniu činností, s ktorými je spojená expozícia dlhšia ako 1 hodinu alebo Používajte respirátor vyhovujúci EN140 s filtrom typu A/P2, alebo lepším.
Čistenie a údržba zariadení	: Pred otvorením alebo údržbou zariadenia systém vypustite. Vyhýbajte sa vykonávaniu činností, s ktorými je spojená expozícia dlhšia ako 4 hodiny.
Aplikácia valčekom, stierkou, prúdom - V interiéri	: Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde dochádza k emisiám. Používajte celotvárový respirátor vyhovujúci EN136 s filtrom typu A/P2, alebo lepším.
Aplikácia valčekom, stierkou, prúdom - V exteriéri	: Zabezpečte, aby sa operácia vykonávala v exteriéri. Používajte celotvárový respirátor vyhovujúci EN136 s filtrom typu A/P2, alebo lepším.
Striekanie - Manuálne - V interiéri	: Minimalizujte expozíciu čiastočným uzavretím prevádzky, alebo zariadenia a pri otvoroch zabezpečte odsávacie vetranie. Používajte celotvárový respirátor vyhovujúci EN136 s filtrom typu A/P2, alebo lepším.
Striekanie - Manuálne - V exteriéri	: Zabezpečte, aby sa operácia vykonávala v exteriéri. Používajte celotvárový respirátor vyhovujúci EN136 s filtrom typu A/P2, alebo lepším.

### Opatrenia na obmedzenie expozície životného prostredia

Organizačné opatrenia zamerané na predchádzanie/obmedzovanie vypúšťania z daného miesta	: Zabráňte úniku do životného prostredia v súlade s legislatívnymi požiadavkami.
Podmienky a opatrenia súvisiace s externou manipuláciou s odpadom určeným na likvidáciu	: Externé spracovanie a likvidácia odpadu by mali byť v súlade s platnými miestnymi a / alebo štátnymi predpismi. Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.
Podmienky a opatrenia súvisiace s externou recykláciou odpadu	: Externé spätné získavanie a recyklovanie odpadu by mali byť v súlade s platnými miestnymi a štátnymi predpismi.

### Dodatočné informácie

Expozičný scenár pre zmes vychádza z nasledujúcich látok:

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