

**Penguard Express Comp A****ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátor produktu**

|                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| <b>Názov výrobku</b>            | : Penguard Express Comp A |
| <b>Kód výrobku</b>              | : 2400                    |
| <b>Popis výrobku</b>            | : Náter.                  |
| <b>Typ Výrobku</b>              | : Kvapalina.              |
| <b>Iný spôsob identifikácie</b> | : 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  
 Limbova 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 Irrit. 2, H319  
 Skin Sens. 1, H317  
 Aquatic Chronic 3, H412

**2.2 Prvky označovania**

**Piktogramy nebezpečnosti** :



**Výstražné slovo** : Pozor.

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- Výstražné upozornenia** : Horľavá kvapalina a pary.  
Spôsobuje vážne podráždenie 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. 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)  
epoxydová živica (MW 700-1200)  
hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized  
bisamide mixture
- 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<br>Nariadenie (ES) č. 1272/2008<br>[CLP]   | Typ     | Poznámky |
|--------------------------------|---|-----------|---|---------|----------|
| epoxydová živica (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]     | -        |
| xylén, zmes                    | 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        |
| epoxydová živica (MW 700-1200) | CAS: 25036-25-3   | ≤5        | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317   | [1]     | -        |
| etylbenzén                     | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>ES: 202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Index: 601-023-00-4   | ≤5        | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373 (sluchové orgány)<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]     | -        |
| 1-metoxypropán-2-ol            | REACH #:<br>01-2119457435-35<br>ES: 203-539-1<br>CAS: 107-98-2                          | ≤3        | Flam. Liq. 3, H226<br>STOT SE 3, H336   | [1] [2] | -        |

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**

|   |   |    |   |     |   |
|---|---|----|---|-----|---|
| hydrocarbons,<br>C9-unsaturated, polymerized                      | Index: 603-064-00-3<br>REACH #:<br>01-2119555292-40<br>ES: 615-276-3<br>CAS: 71302-83-5 | ≤3 | Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 | [1] | - |
| <b>Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.</b> |   |    |   |     |   |

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** : Vyberte kontaktné šošovky, vyplachovať dostatočným množstvom čistej, čerstvej vody, aj pod očnými viečkami po dobu najmenej 10 minút a vyhľadajte okamžite lekársku pomoc.
- Pri požití** : Ak dôjde k požití, 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. 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 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.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

Obsahuje epoxydová živica (MW ≤ 700), epoxydová živica (MW 700-1200), hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized, bisamide mixture. Môže vyvolať alergickú reakciu.

**Potenciálne akútne účinky na zdravie**

- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne podráždenie 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 alebo podráždenie  
slzenie  
sčervenanie
- Pri nadýchaní** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
podráždenie  
sčervenanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

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

- Poznámky pre lekára** :  Liečte symptomaticky. V prípade požitia, alebo inhalácie veľkého množstva, treba okamžite kontaktovať špecialistu na liečenie otráv.
- 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** :  rozkladných produktov môžu byť nasledovné materiály:  
oxid uhličitý  
oxid uhoľnatý  
halogenované zlúčeniny  
oxid/oxidy kovov

**5.3 Rady pre požiarnikov**

- 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. Vyvarujte sa dýchaniu pár alebo hmiel. 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

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, častíc, 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.

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

Nikdy nevyprázdňuj 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.



## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

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 akejkoľvek 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 nepovolaným 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><br><b>Absorbujú sa cez pokožku.</b><br>NPEL krátkodobý: 442 mg/m <sup>3</sup> , (xylén, zmiešané izoméry) 15 minúty.<br>NPEL priemerný: 221 mg/m <sup>3</sup> , (xylén, zmiešané izoméry) 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 50 ppm, (xylén, zmiešané izoméry) 8 hodín.<br>NPEL krátkodobý: 100 ppm, (xylén, zmiešané izoméry) 15 minúty. |
| etylbenzén            | <b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 4/2015).</b><br><b>Absorbujú sa cez pokožku.</b><br>NPEL priemerný: 442 mg/m <sup>3</sup> 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 100 ppm 8 hodín.<br>NPEL krátkodobý: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 minúty.<br>NPEL krátkodobý: 200 ppm 15 minúty.  |
| 1-metoxypropán-2-ol   | <b>Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 4/2015).</b><br><b>Absorbujú sa cez pokožku.</b><br>NPEL krátkodobý: 568 mg/m <sup>3</sup> 15 minúty.<br>NPEL priemerný: 375 mg/m <sup>3</sup> 8 hodín.<br>NPEL priemerný: 100 ppm 8 hodín.<br>NPEL krátkodobý: 150 ppm 15 minúty.  |

**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

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

| 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 |
| 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 | Krátkodobý Pri nadýchaní    | 293 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci       | Miestny   |
| etylbenzén                  | 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 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 |
| benzyl alcohol              | 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 |
|                             | DNEL | Krátkodobý Pri nadýchaní    | 553,5 mg/m <sup>3</sup> | Pracovníci       | Miestny   |
|                             | DNEL | Dlhodobý Dermálny (Kožný)   | 50,6 mg/kg bw/deň       | Pracovníci       | Systémový |
| 1-metoxypropán-2-ol         | DNEL | Dlhodobý Pri nadýchaní      | 369 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci       | Systémový |
|                             | DNEL | Dlhodobý Pri nadýchaní      | 369 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci       | Systémový |

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

|   |      |   |                        |               |           |
|---|------|---|------------------------|---------------|-----------|
| hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized | DNEL | nadýchaní<br>Dlhodobý<br>Dermálny (Kožný) | 18,1 mg/<br>kg bw/deň  | Spotrebitelia | Systémový |
|   | DNEL | Dlhodobý Pri<br>nadýchaní                 | 43,9 mg/m <sup>3</sup> | Spotrebitelia | Systémový |
|   | DNEL | Dlhodobý Orálny                           | 3,3 mg/kg<br>bw/deň    | Spotrebitelia | Systémový |
|   | DNEL | Dlhodobý<br>Dermálny (Kožný)              | 16,4 mg/<br>kg bw/deň  | Pracovníci    | Systémový |
|   | DNEL | Dlhodobý Pri<br>nadýchaní                 | 57 mg/m <sup>3</sup>   | Pracovníci    | Systémový |
|   | DNEL | Dlhodobý<br>Dermálny (Kožný)              | 8 mg/kg<br>bw/deň      | Spotrebitelia | Systémový |
|   | DNEL | Dlhodobý Pri<br>nadýchaní                 | 28 mg/m <sup>3</sup>   | Spotrebitelia | Systémový |
|   | DNEL | Dlhodobý Orálny                           | 4 mg/kg<br>bw/deň      | 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         | -              |
| xylén, zmes                               | PNEC | Sladkovodné usadeniny         | 0,996 mg/l      | -              |
|   | PNEC | Morské usadeniny              | 0,0996 mg/l     | -              |
|   | PNEC | Pôda                          | 0,196 mg/l      | -              |
| etylbenzén                                | PNEC | Čerstvá voda                  | 0,327 mg/l      | -              |
|   | PNEC | Morský                        | 0,327 mg/l      | -              |
|   | PNEC | Čistička odpadových vôd       | 6,58 mg/l       | -              |
| benzyl alcohol                            | PNEC | Sladkovodné usadeniny         | 12,46 mg/kg dwt | -              |
|   | PNEC | Morské usadeniny              | 12,46 mg/kg dwt | -              |
|   | PNEC | Pôda                          | 2,31 mg/kg dwt  | -              |
| 1-metoxypropán-2-ol                       | PNEC | Čerstvá voda                  | 0,1 mg/l        | -              |
|   | PNEC | Morský                        | 0,01 mg/l       | -              |
|   | PNEC | Čistička odpadových vôd       | 9,6 mg/l        | -              |
| hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized | PNEC | Sladkovodné usadeniny         | 13,7 mg/kg dwt  | -              |
|   | PNEC | Pôda                          | 2,68 mg/kg dwt  | -              |
|   | PNEC | Druhotná otrava               | 20 mg/kg        | -              |
| hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized | PNEC | Čerstvá voda                  | 1 mg/l          | -              |
|   | PNEC | Morský                        | 0,1 mg/l        | -              |
|   | PNEC | Čistička odpadových vôd       | 39 mg/l         | -              |
| hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized | PNEC | Sladkovodné usadeniny         | 5,27 mg/kg dwt  | -              |
|   | PNEC | Morské usadeniny              | 0,527 mg/kg dwt | -              |
|   | PNEC | Pôda                          | 0,456 mg/kg dwt | -              |
| hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized | PNEC | Čerstvá voda                  | 10 mg/l         | -              |
|   | PNEC | Morský                        | 1 mg/l          | -              |
|   | PNEC | Čistička odpadových vôd       | 100 mg/l        | -              |
| hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized | PNEC | Sladkovodné usadeniny         | 52,3 mg/kg dwt  | -              |
|   | PNEC | Morské usadeniny              | 5,2 mg/kg dwt   | -              |
|   | PNEC | Pôda                          | 5,49 mg/kg dwt  | -              |
| hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized | PNEC | Čerstvá voda                  | 54 µg/l         | -              |
|   | PNEC | Morský                        | 5,4 µg/l        | -              |
|   | PNEC | Čistička odpadových vôd       | 2,2 mg/l        | -              |
| hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized | PNEC | Sladkovodné usadeniny         | 1584 mg/kg dwt  | -              |
|   | PNEC | Morské usadeniny              | 158 mg/kg dwt   | -              |
|   | PNEC | Morské usadeniny              | 158 mg/kg dwt   | -              |
| hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized | PNEC | Pôda                          | 316,7 mg/kg dwt | -              |
|   | PNEC | Druhotná otrava               | 200 mg/kg       | -              |



**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****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: ochranné okuliare s ochranou proti vyprsknutiu.

**Ochrana kože****Ochrana rúk**

- : Neexistuje jeden materiál rukavíc alebo ich kombinácia, ktorá by zabezpečila neobmedzenú odolnosť proti každej jednotlivej chemickej 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.  
Nie je odporúčané, rukavice(čas na prekonanie prekážky) < 1 hodinu: neoprén  
Možno použiť, rukavice(čas na prekonanie prekážky) 4 - 8 hodín: butylový kaučuk, PVC  
Odporúčané, rukavice(čas na prekonanie prekážky) > 8 hodín: Viton®, nitrilový kaučuk, 4H, Teflon, 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.

**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.

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

- 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.
- Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah** : Najnižšia známa hodnota: 120.17°C (248.3°F) (1-metoxypropán-2-ol). Vážený priemer: 213.37°C (416.1°F)
- Teplota vzplanutia** : Uzavretej nádobe: 32°C
- Rýchlosť odparovania** : Najvyššia známa hodnota: 0.84 (etylbenzén) Vážený priemer: 0.68v 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 - 13.74%
- Tlak pár** : Najvyššia známa hodnota: 1.2 kPa (9.3 mmHg) (pri 20° C) (etylbenzén). Vážený priemer: 0.44 kPa (3.3 mmHg) (pri 20° C)
- Hustota pár** : Najvyššia známa hodnota: 3.7 (Vzduch = 1) (xylén, zmes). Vážený priemer: 3.63 (Vzduch = 1)
- Relatívna hustota** : 1.58 k 1.714 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: 270°C (518°F) (1-metoxypropán-2-ol).
- 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 podmienkach 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, nevŕtajte a nerozomieľajte 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.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Pri normálnych podmienach skladovania a používania by nemali vznikat 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), epoxydová živica (MW 700-1200), hydrocarbons, C9-unsaturated, polymerized, bisamide mixture. Môže vyvolať alergickú reakciu.

| Názov výrobku/prisady | Výsledok                  | Druhy  | Dávka       | Expozícia |
|-----------------------|---------------------------|--------|-------------|-----------|
| xylén, zmes           | LC50 Pri nadýchaní Výpary | Krysa  | 20 mg/l     | 4 hodín   |
|                       | LD50 Orálny               | Krysa  | 4300 mg/kg  | -         |
|                       | TDLo Dermálny (Kožný)     | králik | 4300 mg/kg  | -         |
| etylbenzén            | LC50 Pri nadýchaní Plyn.  | králik | 4000 ppm    | 4 hodín   |
|                       | LD50 Dermálny (Kožný)     | králik | >5000 mg/kg | -         |
|                       | LD50 Orálny               | Krysa  | 3500 mg/kg  | -         |
| benzyl alcohol        | LD50 Orálny               | Krysa  | 1230 mg/kg  | -         |
| 1-metoxypropán-2-ol   | LD50 Dermálny (Kožný)     | králik | 13 g/kg     | -         |
|                       | LD50 Orálny               | Krysa  | 6600 mg/kg  | -         |

### Odhad akútnej toxicity

| Trasa                | ATE (EAT) hodnota |
|----------------------|-------------------|
| Orálny               | 51680,7 mg/kg     |
| Dermálny (Kožný)     | 11868,6 mg/kg     |
| Pri nadýchaní (pary) | 74,64 mg/l        |

### Podráždenie/poleptanie

| Názov výrobku/prisady | Výsledok                  | Druhy  | Hodnotenie | Expozícia               | Pozorovanie |
|-----------------------|---------------------------|--------|------------|-------------------------|-------------|
| 1-metoxypropán-2-ol   | Oči - Mierne dráždivé     | králik | -          | 24 hodín 500 milligrams | -           |
|                       | Pokožka - Mierne dráždivé | králik | -          | 500 milligrams          | -           |

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

| Názov výrobku/prisady | Kategória   | Expozičná dráha    | Cieľové Orgány    |
|-----------------------|-------------|--------------------|-------------------|
| 1-metoxypropán-2-ol   | Kategória 3 | Nie je použiteľné. | Narkotické účinky |

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

| Názov výrobku/prisady | Kategória   | Expozičná dráha | Cieľové Orgány  |
|-----------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| etylbenzén            | Kategória 2 | Nie je určené   | sluchové orgány |

### Aspiračná nebezpečnosť

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

| Názov výrobku/prísady | Výsledok                             |
|-----------------------|--------------------------------------|
| etylbenzén            | ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ - Kategória 1 |

### Potenciálne akútne účinky na zdravie

- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne podráždenie 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 alebo podráždenie  
slzenie  
sčervenanie
- Pri nadýchaní** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:  
podráždenie  
sčervenanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

### 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<br>Akútny LC50 3,1 mg/l                          | Dafnia<br>Ryba - fathead minnow | 48 hodín<br>96 hodín             |
| etylbenzén                  | Akútny EC50 7,2 mg/l<br>Akútny EC50 2,93 mg/l<br>Akútny LC50 4,2 mg/l | Riasy<br>Dafnia<br>Ryba         | 48 hodín<br>48 hodín<br>96 hodín |

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

### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

**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

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

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

**12.4 Mobilita v pôde**

**Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda (K<sub>oc</sub>)** : Nie je k dispozícii.

**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 prevádzajúce 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** : Náter

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



**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 prevádzajúce 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



**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

- 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** : Najmenej jedna zložka nie je na zozname.
- 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
- 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 odvodnenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]**

| Klasifikácia   | Odôvodnenie   |
|--|---|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 | Na základe údajov zo skúšok<br>Metóda výpočtu<br>Metóda výpočtu<br>Metóda výpočtu<br>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.  
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.  
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
 H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.  
 (sluchové orgány) (sluchové orgány)  
 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 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 - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA (sluchové orgány) - Kategória 2  
 STOT SE 3, H336 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA (Narkotické účinky) - Kategória 3

**Dátum tlače(nia)** : 24.03.2017

**Dátum vydania/ Dátum revízie** : 24.03.2017

**Dátum predchádzajúceho vydania** : 18.12.2016

**Verzia** : 6

**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.

## Penguard Express 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 základným školením zamestnanca. 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 dobrý štandard kontrolovaného vetrania (10 až 15 výmen vzduchu za hodinu).  |
| Aplikácia valčekom, stierkou, prúdom | : Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde dochádza k emisiám.   |
| 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 #: 01-2119488216-32  
 REACH #: 01-2119456619-26

## Penguard Express 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 základným školením zamestnanca. 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.<br>alebo<br>Zabezpečte dobrý štandard kontrolovaného vetrania (10 až 15 výmen vzduchu za hodinu). 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.<br>alebo<br>Zabezpečte, aby sa operácia vykonávala v exteriéri. 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 dobrý štandard kontrolovaného vetrania (10 až 15 výmen vzduchu za hodinu). Používajte respirátor vyhovujúci EN140 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 | : Zabránite 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 #: 01-2119488216-32  
REACH #: 01-2119456619-26