



## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

### MG Chemicals Ltd -- SVK

Verzia Nie: A-2.00  
Safety Data Sheet (Vyhovuje nariadeniu (EÚ) č 2020/878)

Vydanie Dátum: 04/10/2021  
Dátum revízie: 04/10/2021  
L.REACH.SVK.SK

#### ODDIEL 1 Identifikácia látky alebo zmesi a spoločnosti alebo podniku

##### 1.1. Identifikátor výrobku

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Názov výrobku            | 832HD-B  |
| Synonymá                 | SDS Code: 832HD-Part B; 832HD-25ML, 832HD-50ML, 832HD-400ML, 832HD-1.7L, 832HD-7.4L, 832HD-40L   UFI:J3G0-Y041-5006-T70S |
| Iný spôsob identifikácie | zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)   |

##### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia neodporúčajú

|                                    |                   |
|------------------------------------|-------------------|
| Relevantné identifikované použitia | epoxidové tužidlo |
| Používa Neodporúčané               | Nedá sa Použiť    |

##### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

|                   |   |  |
|-------------------|---|--|
| Názov spoločnosti | MG Chemicals Ltd -- SVK   | MG Chemicals (Head office)                                   |
| Adresa            | Level 2, Vision Exchange building, Territorials Street, zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta | 9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada     |
| Telefón           | Nie je k Dispozícii   | +(1) 800-201-8822  |
| Fax               | Nie je k Dispozícii   | +(1) 800-708-9888  |
| Webové stránky    | Nie je k Dispozícii   | <a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a> |
| E-mail            | sales@mgchemicals.com   | Info@mgchemicals.com   |

##### 1.4. Núdzové telefónne číslo

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| Združenie / Organizácia                   | Verisk 3E (Access Code: 335388) |
| Núdzové telefónne čísla                   | +(1) 760 476 3961               |
| Ďalšie telefónne čísla tiesňového volania | Nie je k Dispozícii             |

#### ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

##### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

|   |   |
|---|---|
| Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 [CLP] a zmeny [1] | H312 - Akútna toxicita (dermálna) Kategória 4, H332 - Akútna toxicita (Vdýchnutie) Kategória 4, H335 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia Kategória 3 (podráždenie dýchacích ciest), H302 - Akútna toxicita (orálne) Kategória 4, H361 - Toxicita pre reprodukciu kategórie 2, H317 - Senzibilizácia kože Kategória 1, H341 - Mutagénne v zárodočných bunkách kategórie 2, H410 - Chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie kategórie 1, H314 - Poleptanie / podráždenie kože Kategória 1A |
| Legenda::   | 1. Klasifikované podľa Chemwatch; 2. Klasifikácia natiiahnutý od smernice ES 1272/2008 - príloha VI   |

##### 2.2. Údaje na štítku

|                |                |
|----------------|----------------|
| Piktogramy     |                |
| Signálne slovo | Nebezpečenstvo |

##### Nebezpečnosti (y)

|      |  |
|------|--|
| H312 | Škodlivý pri kontakte s pokožkou.  |
| H332 | Škodlivý pri vdýchnutí.  |
| H335 | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.                                 |
| H302 | Škodlivý po požití.  |
| H361 | Podозrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa . |
| H317 | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.                                      |
| H341 | Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie .                            |

## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

|      |   |
|------|---|
| H410 | Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |
| H314 | Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.         |

## Doplňujúce prikaz (y)

Nedá sa Použiť

## Bezpečnostný pokyn (y): Prevencia

|      |  |
|------|--|
| P201 | Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.                           |
| P260 | Nevdychujte hmlu / pary / aerosóly.  |
| P264 | Po manipulácii starostlivo umyte všetky exponované vonkajšie telesá        |
| P271 | Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.   |
| P280 | Noste ochranné rukavice, ochranný odev, ochranné okuliare a ochranu tváre. |
| P270 | Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.                      |
| P273 | Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.                                |
| P272 | Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.              |

## Bezpečnostný pokyn (y): Odpoveď

|                |   |
|----------------|---|
| P301+P330+P331 | PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie.   |
| P303+P361+P353 | PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].                        |
| P305+P351+P338 | PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. |
| P308+P313      | PO expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  |
| P310           | Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára/prvý pomocník  |
| P302+P352      | LI NA KOŽU: Umyte veľkým množstvom vody.  |
| P363           | Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.  |
| P333+P313      | Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.  |
| P362+P364      | Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.   |
| P391           | Zozbierajte uniknutý produkt.   |
| P301+P312      | PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára/ osoba poskytujúca prvú pomoc                               |
| P304+P340      | PRI VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.   |

## Bezpečnostný pokyn (y): Skladovanie

|           |  |
|-----------|--|
| P405      | Uchovávajte uzamknuté.   |
| P403+P233 | Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. |

## Bezpečnostný pokyn (y): Likvidácia

|      |  |
|------|--|
| P501 | Zlikvidujte obsah / nádobu v autorizovanom alebo nebezpečné zbernom mieste pre zvláštny odpad v súlade s akýmkoľvek miestnymi predpismi. |
|------|--|

## 2.3. Ďalšie nebezpečenstvo

Kumulačný účinok môže vzniknúť po vystavení\*.

Obmedzené dôkazy o karcinogénnych účinkoch\*.

Látka považovaná za možný senzibilátor\*.

Výpary môžu eventuálne spôsobiť závrate a nevoľnosť\*.

|  |  |
|--|--|
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)  | Uvedené v Európskej chemickej agentúry (ECHA) kandidátske zoznam látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy pre registráciu |
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)  | Uvedené v nariadení Európskej (ES) č 1907/2006 - príloha XVII - (môže byť obmedzené)                                   |
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)  | Sú uvedené v nariadení o Európe (EÚ) 2018/1881 Špecifické požiadavky na endokrinných disruptorov                       |
| benzín (ropný), ťažká alkylátová frakcia; upravený benzín Komplexná zmes uhľovodíkov vyrábaná destiláciou produktov z reakcie izobutánu s monoalkénmi s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C3 do C5. Pozostáva prevažne z nasýtených uhľovodíkov s rozvetveným reťazcom a s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C9 do C12 a s teplotou varu približne v rozmedzí od 150 °C do 220 °C. | Sú uvedené v nariadení o Európe (EÚ) 2018/1881 Špecifické požiadavky na endokrinných disruptorov                       |
| fenol  | Uvedené v nariadení Európskej (ES) č 1907/2006 - príloha XVII - (môže byť obmedzené)                                   |

## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

## ODDIEL 3 Zloženie / informácie o zložkách

## 3.1. Látky

Pozri 'Zloženie o zložkách' v bode 3.2

## 3.2. Zmesi

| 1.CAS No<br>2.EK NO<br>3.Indexové číslo<br>4.REACH Nie                        | %<br>[Hmotnosť]   | názov  | Klasifikácia v súlade s nariadením<br>(ES) 1272/2008 [CLP] a zmeny  | Nanoforiem<br>častíc<br>Charakteristika |
|---|---|--|---|---|
| 1.84852-15-3<br>2.284-325-5<br>3.601-053-00-8<br>4.nie je k dispozícii        | 41  | <u>4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)</u><br>[e]  | Akútna toxicita (orálne) Kategória 4,<br>Poleptanie / podráždenie kože Kategória 1B, Toxicita pre reprodukciu kategórie 2, Akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie kategórie 1, Chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie kategórie 1; H302, H314, H361fd, H400, H410 [2]  | Nie je k Dispozícii                     |
| 1.68953-36-6<br>2.273-201-6<br>3.Nie je k Dispozícii<br>4.nie je k dispozícii | 37  | <u>masné kyseliny z talového oleja, produktv reakcie s tetraetylénpentamínom</u>   | Metal korózie Kategória 1, Akútna toxicita (orálne) Kategória 4, Poleptanie / podráždenie kože Kategória 1A, Vážne poškodenie očí Kategória 1, Senzibilizácia kože Kategória 1, Toxicita pre reprodukciu kategórie 1B, Chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie kategórie 1; H290, H302, H314, H318, H317, H360D, H410 [1] | Nie je k Dispozícii                     |
| 1.6864-37-5<br>2.229-962-1<br>3.612-110-00-1<br>4.nie je k dispozícii         | 16  | <u>2,2'-dimetyl-4,4'- metylidénbis(cyklohexylamín)</u>   | Akútna toxicita (orálne) Kategória 4, Akútna toxicita (dermálna) Kategória 3, Akútna toxicita (Vdýchnutie) Kategória 3, Poleptanie / podráždenie kože Kategória 1A, Chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie kategórie 2; H302, H311, H331, H314, H411 [2]   | Nie je k Dispozícii                     |
| 1.112-57-2<br>2.203-986-2<br>3.612-060-00-0<br>4.nie je k dispozícii          | 3   | <u>3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín</u>   | Akútna toxicita (orálne) Kategória 4, Akútna toxicita (dermálna) Kategória 4, Poleptanie / podráždenie kože Kategória 1B, Senzibilizácia kože Kategória 1, Chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie kategórie 2; H302, H312, H314, H317, H411 [2]  | Nie je k Dispozícii                     |
| 1.64741-65-7.<br>2.265-067-2<br>3.649-275-00-4<br>4.nie je k dispozícii       | 2   | <u>benzín (ropný), ťažká alkylátová frakcia; upravený benzín Komplexná zmes uhľovodíkov vyrábaná destiláciou produktov z reakcie izobutánu s monoalkénmi s počtom uhľíkov prevažne v rozmedzí od C3 do C5. Pozostáva prevažne z nasýtených uhľovodíkov s rozvetveným reťazcom a s počtom uhľíkov prevažne v rozmedzí od C9 do C12 a s teplotou varu približne v rozmedzí od 150 °C do 220 °C.</u><br>[e] | Horľavá kvapalina Kategória 3, STOT - SE (Narkóza) Kategória 3, Nebezpečnosť pri vdýchnutí Kategória 1; H226, H336, H304 [1]  | Nie je k Dispozícii                     |
| 1.108-95-2<br>2.203-632-7<br>3.604-001-00-2<br>4.nie je k dispozícii          | 0.2   | <u>fenol</u><br>*<br>-   | Akútna toxicita (orálne) Kategória 3, Akútna toxicita (dermálna) Kategória 3, Akútna toxicita (Vdýchnutie) Kategória 3, Poleptanie / podráždenie kože Kategória 1B, Mutagénne v zárodočných bunkách kategórie 2, STOT - RE kategórie 2; H301, H311, H331, H314, H341, H373 [2]  | Nie je k Dispozícii                     |
| <b>Legenda::</b>  | 1. Klasifikované podľa Chemwatch; 2. Klasifikácia natiiahnutý od smernice ES 1272/2008 - príloha VI; 3. Klasifikácia čerpané z C & L; * EU IOELVs k dispozícii; [e] Identifikovala sa látka, ktorá má vlastnosti narušajúce endokrinný systém |  |   |   |

## ODDIEL 4 Opatrenia pri prvej pomoci

## 4.1. Popis prvej pomoci

|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Oko Kontakt</b>  | <p>Ak sa produkt dostal do očí :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Okamžite oko vypláchnite veľkým množstvom tečúcej vody, pritom držte očné viečka široko otvorené.</li> <li>Oko dôkladne opláchnite. Prstami držte očné viečka doširoka otvorené, ďaleko od očnej buľvy a striedavo dvíhajte horné a dolné viečko.</li> <li>Pokračujte vo vyplachovaní podľa pokynov toxikologického informačného centra, rady lekára, prípadne minimálne 15 minút.</li> <li>Postihnutého okamžite dopravte do nemocnice alebo k lekárovi.</li> <li>Po poranení oka by sa vybratie kontaktných šošoviek malo zveriť výlučne do rúk špecialistu.</li> </ul> |
| <b>Koža Kontakt</b> | <p>Ak došlo ku kontaktu s kožou alebo vlasmi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Okamžite spláchnite telo a odev veľkým množstvom vody. Ak sú k dispozícii bezpečnostné sprchy, použite ich.</li> <li>Čo najrýchlejšie sa zbavte kontaminovaného odevu vrátane obuvi.</li> <li>Kožu a vlasy umyte v tečúcej vode. Pokračujte v oplachovaní tak dlho, ako nariadi toxikologické informačné centrum.</li> <li>Prevoz do nemocnice alebo k lekárovi.</li> </ul>   |
| <b>Vdychovanie</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ak došlo u postihnutého k vdýchnutiu dymu alebo produktov spaľovania, premiestnite ho zo zamoreného priestoru.</li> <li>Uložte postihnutého do polohy ležmo, udržiavajte ho v teple a nechajte ho odpočinúť.</li> </ul>  |

## 832HD-B zalievania a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

|                |  |
|----------------|--|
|                | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ak má postihnutý zubnú protézu, ktorá môže zablokovať dýchacie cesty, odstráňte ju ešte predtým (ak je to možné) ako začnete postihnutému podávať prvú pomoc.</li> <li>· Ak postihnutý nedýcha, začnite mu podávať umelé dýchanie. Odporúča sa použitie resuscitačnej masky s ventilom, ručného resuscitátora (vaku) s ventilom alebo vreckového resuscitátora. V prípade potreby aplikujte KPR.</li> <li>· Postihnutého okamžite dopravte do nemocnice alebo k lekárovi.</li> </ul>  |
| <b>Požítie</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· Okamžite telefonicky kontaktujte toxikologické informačné centrum alebo lekára.</li> <li>· Vo väčšine prípadov je nutná neodkladná hospitalizácia postihnutého.</li> <li>· <b>Ak došlo k prehltnutiu materiálu, NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.</b></li> <li>· Ak postihnutý zvracia, predkloňte ho alebo ho uložte do stabilizovanej polohy na ľavý bok (ak je to možné, hlava by mala smerovať dolu) tak, aby dýchacie cesty zostali uvoľnené a zabránilo sa spätnému vdychnutiu zvratkov.</li> <li>· Pozorne postihnutého sledujte.</li> <li>· Nikdy nepodávajte žiadne tekutiny osobám, ktoré javia známky ospalosti alebo slabo reagujú, napr. pri strate vedomia.</li> <li>· Poskytnite postihnutému vodu na výplach úst a postupne mu v malom množstve podávajte tekutiny, ale len toľko, koľko postihnutý dokáže bez veľkej námahy vypíť.</li> <li>· Okamžite transportujte postihnutého do nemocnice alebo k lekárovi.</li> </ul> |

## 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky akútnej a oneskorenej

Pozri časť 11

## 4.3 Údaj o okamžitej lekárskej pomoci a osobitného ošetrovania

Pre akútne alebo opakované krátkodobé vystavenie vysoko alkalickým materiálom:

- Respiračný stres je nezvyčajný, avšak príležitostne prítomný z dôvodu edému mäkkého tkaniva.
- Pokiaľ nemôže byť endotracheálna intubácia uskutočnená pod priamym videním, je možné, že bude potrebná krikotrydotómia alebo tracheotómia.
- Podľa pokynov sa podáva kyslík.
- Prítomnosť šoku naznačuje perforáciu, a preto je potrebné intravenózna infúzia a podávanie tekutín.
- Poškodenie z dôvodu alkalických žieravín sa objavuje v podobe skvapalnenej nekrózy, pri ktorej zmydelnenie tukov a rozpúšťanie proteínov umožňuje hlboký prienik do tkaniva.

Alkálie spôsobujú poškodenie naďalej aj po vystavení.

PREHLTNUTIE:

- Uprednostňovanými tekutinami na riedenie sú voda a mlieko

Dospelému nie je vhodné dať viac než 2 poháre vody.

- Nikdy by nemali byť podávané neutralizačné činidlá, pretože exotermická teplená reakcia môže spôsobiť zložité poranenie.

\* Katarzia a zvracanie sú absolútne kontra indikované.

\* Živočíšne uhlie alkálie neabsorbujú.

\* Nepoužívať výplach žalúdka.

Podporná starostlivosť zahŕňa:

- Orálne kŕmenie najskôr vynechajte.
- V prípade, že endoskopia potvrdí transmukozálne zranenie, začnite s podávaním steroidov iba počas prvých 48 hodín.
- Opatrne posuďte množstvo tkaniva, ktoré bolo postihnuté nektrózou, než prejdete k zhodnocovaniu potreby chirurgického zákroku.
- Pacienti by mali dostať pokyn, aby kedykoľvek, keď pocítia problém s prehltnutím (dýfgia), vyhľadali zdravotnú pomoc.

POKOŽKA A OČI:

- Poranenie by sa malo vyplachovať po dobu 20-30 minút.

Poranenia očí vyžadujú solný roztok. [Ellenhorn &amp; Barceloux: Medical Toxicology (pozn. lekárska toxikológia)]

Pri expozíciách voči kvartérnym amónnym zlúčeninám:

- Pri požití koncentrovaných roztokov (10% alebo viac): Rýchlo prehltnite veľké množstvo mlieka, vaječných bielkov / roztoku želatíny. Ak nie sú k dispozícii, kašovitá zmes aktívneho uhlia môže byť účinná. Vyhnite sa alkoholu. Vzhľadom k pravdepodobnému poškodeniu sliznice vynechajte výplach žalúdka a emetiká.
- Pre zriedené roztoky (2% a menej): Ak sa žiadne spontánne zvracanie nevyskytne, alebo len v malej miere, podajte ipekakuanahový sirup alebo vykonajte výplach žalúdka.
- Ak sa hypotenzia stane rizikovou, vykonajte opatrenia proti obehovému šoku.
- Ak je dýchanie namáhavé, podajte kyslík a podporte dýchanie mechanicky. Orofaryngeálne vzduchovody môžu byť zavedené, ak nie je prítomný dáviavý reflex. Epiglotický alebo laryngeálny edém si môže vyžadovať tracheotómiu.
- Trvajúce kŕče môžu byť riadené opatrnou intravenóznou injekciou diazepamom alebo krátkodobou pôsobiacimi barbiturátmi. [Gosselin et al, Clinical Toxicology of Commercial Products]

## § 5 Opatrenia na hasenie

## 5.1. Hasiace Prostriedky

- Pena.
- Suchý hasiaci prášok.
- BCF (kde povolujú regulácie).
- Oxid uhličitý.
- Vodný sprej alebo hmla – len veľké požiare.

## 5.2. Zvláštne nebezpečenstvo vyplývajúce z podkladu alebo zmesi

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>POŽIARNA NEZLUČITELNOSŤ</b> | ▸ Vyhnite sa kontaminácii s oxidačnými činidlami, t.j. dusičnanmi, oxidačnými činidlami, chlórými bieličmi, bazénovému chlóru, atď. Môže viesť k vznieteniu. |
|--------------------------------|--|

## 5.3. Pokyny pre hasičov

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>PROTIPOŽIARNE</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Kontaktuje Hasičský záchranný zbor a nahláste miesto a druh nebezpečenstva.</li> <li>▸ Použite celotelové ochranné oblečenie s dýchacím prístrojom.</li> <li>▸ Všetkými dostupnými prostriedkami zabráňte rozliatej látke úniku do kanalizácie, či vodného toku.</li> <li>▸ Použite hasiace procedúry vhodné pre okolie.</li> <li>▸ <b>Nepribližujte sa k nádobám, ktoré môžu byť horúce.</b></li> <li>▸ Ochladzujte vystavené nádoby vodným sprejom z chráneného priestoru.</li> <li>▸ Ak je to bezpečné, odstráňte nádoby z dosahu plameňov.</li> <li>▸ Vybavenie by malo byť po použití pozorne dekontaminované.</li> </ul> |
| <b>NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU/POŽIARU</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Horľavá látka.</li> <li>▸ Mierne riziko vzniku požiaru pri vystavení teplu alebo ohňu.</li> <li>▸ Vystavenie teplu môže spôsobiť roztrhnutie alebo explóziu nádoby.</li> <li>▸ Pod vplyvom ohňa môže vzniknúť tepelným rozkladom CO.</li> <li>▸ Môže emitovať zdravie škodlivý dym.</li> </ul>   |

## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

- ▶ Výpary obsahujúce horľavé látky môžu byť výbušné.
- Spaliny zahŕňajú:
  - oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)
  - Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>)
- Iné produkty pyrolýzy typické pre spaľovanie organickej hmoty.
- Môže emitovať jedovaté výpary.

## ODDIEL 6. Opatrenia pri úniku

## 6.1. Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Pozri kapitolu 8

## 6.2. Ochrana životného prostredia

Pozri bod 12

## 6.3. Metódy a materiál pre kontrolu a vyčistenie

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Menšie rozliatiu</b> | <p>Ohrozenie životného prostredia - zamedzte úniku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Odstráňte všetky zdroje vznietenia.</li> <li>▶ Okamžite vyčistite úniky (rozliate tekutiny).</li> <li>▶ Vyhnite sa vdychovaniu výparov a kontaktu s očami a pokožkou.</li> <li>▶ Obmedzte osobný kontakt pomocou ochranného vybavenia.</li> <li>▶ Pomocou piesku, zeme, inertného materiálu alebo vermikulitu zachyťte rozliatu látku.</li> <li>▶ Vytrite zvyšok.</li> <li>▶ Zachytenú látku umiestnite do vhodného, označeného odpadového kontajneru.</li> </ul>  |
| <b>VEĽKÉ ÚNIKY</b>      | <p>Ohrozenie životného prostredia - zamedzte úniku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evakuujte personál a presúvajte sa proti vetru.</li> <li>▶ Upozornite požiarnu hliadku a oznámte im mesto a povahu ohrozenia.</li> <li>▶ Noste kompletne ochranné oblečenie s dýchacím zariadením.</li> <li>▶ Akýmkoľvek dostupným spôsobom zamedzte vstupu látky do odkvapov alebo vodných tokov.</li> <li>▶ V prípade, že je to bezpečné zastavte únik.</li> <li>▶ Pomocou piesku, zeme, alebo vermikulitu zachyťte rozliatu látku.</li> <li>▶ Obnoviteľný produkt zhromažďujte do označeného kontajneru pre recykláciu.</li> <li>▶ Neutralizujte/dekontaminujte zvyšok (pre špecifické činidlo pozrite sekciu 13).</li> <li>▶ Pevné zvyšky zozbierajte a zapečatíte v odpadových bareloch.</li> <li>▶ Oblasť umyte a zamedzte únikom do odkvapov.</li> <li>▶ Po vyčistení všetky ochranné odevy a ochranné vybavenie pred opätovným použitím dekontaminujte a operte.</li> <li>▶ V prípade, že dôjde ku kontaminácii vodných tokov alebo odkvapov upozornite záchranné služby.</li> </ul> |

## 6.4. Odkaz na iné oddiely

Osobné ochranné prostriedky poradenstva je obsiahnutá v § 8 karty bezpečnostných údajov.

## ODDIEL 7 Pokyny pre zaobchádzanie a skladovanie

## 7.1. Bezpečnostné opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Bezpečná manipulácia</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vyhnite sa každému osobnému kontaktu, vrátane vdýchnutia.</li> <li>▶ Noste ochranný odev, pokiaľ existuje riziko expozície.</li> <li>▶ Používajte v dobre ventilovanej miestnosti.</li> <li>▶ Zabráňte nahromadeniu v dutinách a jamkách.</li> <li>▶ <b>NEVSTUPUJTE do uzavretých priestorov, pokiaľ nebola skontrolovaná atmosféra.</b></li> <li>▶ <b>ZABRÁŇTE</b> kontaktu materiálu s ľuďmi, vystavenými potravinami, či riadu.</li> <li>▶ Zabráňte kontaktu s nekompatibilnými materiálmi.</li> <li>▶ Pri manipulácii, <b>NEJEDZTE, NEPITE, ani NEFAJČITE.</b></li> <li>▶ Udržiavajte kontajnery bezpečne uzavreté, ak ich nepoužívate.</li> <li>▶ Zabráňte fyzickému poškodeniu kontajnerov.</li> <li>▶ Vždy si umyte ruky mydlom a vodou po manipulácii.</li> <li>▶ Pracovné oblečenie by sa malo prať samostatne.</li> <li>▶ Držte sa dobrej pracovnej kázně.</li> <li>▶ Oboznámte sa s odporúčaním výrobcu pre skladovanie a manipuláciu.</li> <li>▶ Atmosféra by mala byť pravidelne kontrolovaná v rámci zavedených noriem expozície, aby bolo zaistené zachovanie bezpečných pracovných podmienok.</li> </ul> |
| <b>Požiarov a výbuchov,</b> | Pozri bod 5   |
| <b>ĎALŠIE INFORMÁCIE</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Uskladňujte v pôvodnom obale.</li> <li>▶ Nádoby musia byť bezpečne uzavreté.</li> <li>▶ Uskladňujte na chladnom, suchom a dobre vetranom mieste.</li> <li>▶ Uskladňujte mimo nezlúčiteľných materiálov a nádob s potravinami.</li> <li>▶ Chráňte nádoby pred poškodením a pravidelne kontrolujte, či z nich obsah neuniká.</li> <li>▶ Pri uskladňovaní a manipulácii s materiálom sa riadte pokynmi výrobcu.</li> </ul>  |

## 7.2. Podmienky pre bezpečné skladovanie, vrátane nezlúčiteľných

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>VHODNÁ NÁDOBA</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NEPOUŽÍVAJTE</b> hliníkové alebo pozinkované nádoby.</li> <li>▶ Kovová nádoba s vložkou alebo kovové vedro s vložkou.</li> <li>▶ Plastové vedro.</li> <li>▶ Sud s polyetylénovou alebo polypropylénovou vložkou.</li> <li>▶ Balenie podľa odporúčania výrobcu.</li> <li>▶ Uistite sa, že nádoby sú zreteľne označené a nemajú diery.</li> </ul> |
|----------------------|---|

## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

|  |  |
|--|--|
|  | <p>Materiály s nízkou viskozitou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sudy a kanistre musia mať neodnímateľné veko.</li> <li>▶ V prípade, že ako vnútorné balenie slúži kovová nádoba, tá musí mať skrutkovací uzáver.</li> </ul> <p>Materiály s viskozitou minimálne 2680 cSt. (23°C) a v tuhom skupenstve (medzi 15°C a 40°C):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Odnímateľné veko;</li> <li>▶ Kovové nádoby s vŕtačovým vekom</li> <li>▶ a nízkotlakové trubice a zásobníky</li> </ul> <p>môžu byť použité.</p> <p>-</p> <p>Ak kombinujete odlišné obaly a vnútorný obal je zo skla, je potrebné použiť dostatočne inertný výstelný materiál, ktorý bude v styku s vnútorným aj vonkajším obalom *.</p> <p>-</p> <p>Ak je vnútorný obal zo skla a obsahuje kvapalinu skupiny obalov I a II, je potrebné použiť dostatočne inertný absorpčný materiál, ktorý dokáže pretekajúcu tekutinu vstrebať *.</p> <p>-</p> <p>* a to v prípade, že nádoba nie je chránená tesne priliehajúcim vonkajším plastovým obalom a uskladňovaný obsah nemôže plast poškodiť.</p> <p>Všetky vnútorné a samostatné obaly pre látky, ktoré boli zaradené do baliacej skupiny I a II na základe kritérií inhalačnej toxicity, musia byť hermeticky utesené.</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>SKLADOVACIA<br/>NEZLUČITEĽNOSŤ</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vyhňte sa silným kyselinám a bázam.</li> <li>▶ Reaguje s mäkkou oceľou, galvanizovanou oceľou / zinkom. Pri tejto reakcii dochádza k tvorbe plynného vodíka, ktorý môže so vzduchom vytvoriť výbušnú zmes.</li> <li>▶ Fenoly sú nezlúčiteľné so silnými redukčnými substanciami ako hydridy, nitrídy, alkalické kovy a sulfidy (sírniky).</li> <li>▶ Pri skladovaní a technickom zariadení sa vyhňte použitiu zliatin hliníka, medi a mosadze.</li> <li>▶ Pri acidobázickej reakcii fenolov so zásadami sa tvorí teplo.</li> <li>▶ Fenoly veľmi dobre reagujú s koncentrovanou kyselinou sírovou pri izbovej teplote pričom vzniká teplo.</li> <li>▶ Fenoly veľmi rýchlo reagujú dokonca už so zriedenou kyselinou dusičnou.</li> <li>▶ Dusičnany fenolov často pri zahriatí vybuchujú. Mnohé z nich tvoria kovové soli, ktoré vybuchujú už pri pomerne slabom náraze.</li> <li>▶ Vyhňte sa kontaktu s meďou, hliníkom a ich zliatinami.</li> <li>▶ Vyhňte sa reakcii s oxidačnými činidlami.</li> </ul>  |

## 7.3. Osobitné konečné použitie (y)

Pozri bod 1.2

## ODDIEL 8 Kontrola expozície / osobná ochrana

## 8.1. Kontrolné parametre

| Zložka   | DNELs<br>Expozícia vzor Worker  | PNECs<br>priehradka   |
|--|---|---|
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)  | kožné 7.5 mg/kg bw/day (Systémové, chronické)<br>inhalácia 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, chronické)<br>kožné 15 mg/kg bw/day (Systémové, akútne)<br>inhalácia 1 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, akútne)<br>kožné 3.8 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *<br>inhalácia 0.4 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, chronické) *<br>ústne 0.08 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *<br>kožné 7.6 mg/kg bw/day (Systémové, akútne) *<br>inhalácia 0.8 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, akútne) *<br>ústne 0.4 mg/kg bw/day (Systémové, akútne) * | 0.001 mg/L (Voda (Fresh))<br>0.001 mg/L (Voda - Prerušované vydanie)<br>0 mg/L (Voda (Marine))<br>4.62 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda))<br>1.23 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))<br>2.3 mg/kg soil dw (pôda)<br>9.5 mg/L (STP)<br>2.36 mg/kg food (ústne)    |
| mastné kyseliny z talového oleja, produkty reakcie s tetraetylénpentamínom | kožné 1.4 mg/kg bw/day (Systémové, chronické)<br>inhalácia 9.87 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, chronické)<br>kožné 0.5 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *<br>inhalácia 1.74 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, chronické) *<br>ústne 0.5 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *   | 30.7 µg/L (Voda (Fresh))<br>3.07 µg/L (Voda - Prerušované vydanie)<br>6.12 µg/L (Voda (Marine))<br>119.8 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda))<br>11.98 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))<br>9.44 mg/kg soil dw (pôda)<br>2.3 mg/L (STP)<br>20 mg/kg food (ústne)  |
| 2,2'-dimetyl-4,4'-metylidénbis(cyklohexylamín)                             | kožné 0.06 mg/kg bw/day (Systémové, chronické)<br>inhalácia 0.6 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, chronické)<br>inhalácia 0.96 mg/m <sup>3</sup> (Miestne, chronická)   | 0.4 mg/L (Voda (Fresh))<br>0.04 mg/L (Voda - Prerušované vydanie)<br>0.046 mg/L (Voda (Marine))<br>17.4 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda))<br>1.74 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))<br>4.56 mg/kg soil dw (pôda)<br>1.6 mg/L (STP)<br>0.556 mg/kg food (ústne) |
| fenol  | kožné 1.23 mg/kg bw/day (Systémové, chronické)<br>inhalácia 8 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, chronické)<br>inhalácia 16 mg/m <sup>3</sup> (Miestne, akútne)<br>kožné 0.4 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *<br>inhalácia 1.32 mg/m <sup>3</sup> (Systémové, chronické) *<br>ústne 0.4 mg/kg bw/day (Systémové, chronické) *   | 0.008 mg/L (Voda (Fresh))<br>0.001 mg/L (Voda - Prerušované vydanie)<br>0.031 mg/L (Voda (Marine))<br>0.091 mg/kg sediment dw (Sediment (Sladká voda))<br>0.009 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine))<br>0.136 mg/kg soil dw (pôda)<br>2.1 mg/L (STP)                       |

\* Hodnoty pre všeobecnej populácii

## Expozičné limity ods OEL)

## Údajov o zložkách

| zdroj  | Zložka | Názov materiálu | NPEL                        | NPEL (krátkodobý)            | Vrchol              | Poznámky            |
|--|--------|-----------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------|
| Slovenská republika najvyššie prípustné expozičné limity | fenol  | Fenol           | 2 ppm / 8 mg/m <sup>3</sup> | 4 mg/m <sup>3</sup> / 16 ppm | Nie je k Dispozícii | Nie je k Dispozícii |

## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

| zdroj  | Zložka | Názov materiálu | NPEL                        | NPEL (krátkodobý)            | Vrchol              | Poznámky |
|--|--------|-----------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------|----------|
| EÚ Konsolidovaný Orientačný zoznam limitných hodnôt expozície (IOELVs) | fenol  | Phenol          | 2 ppm / 8 mg/m <sup>3</sup> | 16 mg/m <sup>3</sup> / 4 ppm | Nie je k Dispozícii | skin     |

## Núdzové limity

| Zložka   | TEEL-1                 | TEEL-2                | TEEL-3                |
|--|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)                | 3.9 mg/m <sup>3</sup>  | 43 mg/m <sup>3</sup>  | 260 mg/m <sup>3</sup> |
| 2,2'-dimetyl-4,4'-metylidénbis(cyklohexylamín) | 0.28 mg/m <sup>3</sup> | 3.1 mg/m <sup>3</sup> | 19 mg/m <sup>3</sup>  |
| 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín                | 15 mg/m <sup>3</sup>   | 130 mg/m <sup>3</sup> | 790 mg/m <sup>3</sup> |
| fenol  | Nie je k Dispozícii    | Nie je k Dispozícii   | Nie je k Dispozícii   |

| Zložka  | pôvodné IDLH        | revidovanej IDLH    |
|---|---------------------|---------------------|
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)   | Nie je k Dispozícii | Nie je k Dispozícii |
| mastné kyseliny z talového oleja, produkty reakcie s tetraetylénpentamínom  | Nie je k Dispozícii | Nie je k Dispozícii |
| 2,2'-dimetyl-4,4'-metylidénbis(cyklohexylamín)  | Nie je k Dispozícii | Nie je k Dispozícii |
| 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín   | Nie je k Dispozícii | Nie je k Dispozícii |
| benzín (ropný), ťažká alkylátová frakcia; upravený benzín<br>Komplexná zmes uhľovodíkov vyrábaná destiláciou produktov z reakcie izobutánu s monoalkénmi s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C3 do C5. Pozostáva prevažne z nasýtených uhľovodíkov s rozvetveným reťazcom a s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C9 do C12 a s teplotou varu približne v rozmedzí od 150 °C do 220 °C. | Nie je k Dispozícii | Nie je k Dispozícii |
| fenol   | 250 ppm             | Nie je k Dispozícii |

## Occupational Banding expozícia


| Zložka   | Pracovné expozície Pásma Rating  | Pracovné expozície pásma Limit |
|--|--|--------------------------------|
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)  | E  | ≤ 0.1 ppm                      |
| mastné kyseliny z talového oleja, produkty reakcie s tetraetylénpentamínom | E  | ≤ 0.1 ppm                      |
| 2,2'-dimetyl-4,4'-metylidénbis(cyklohexylamín)                             | E  | ≤ 0.1 ppm                      |
| 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín  | D  | > 0.1 to ≤ 1 ppm               |
| <b>Poznámky:</b>   | <i>Occupational bandáž expozície je proces zaradovania chemických látok do určitých kategórií alebo skupín vytvorených na základe potencie chemické látky a nepriaznivých zdravotných dôsledkov spojených s expozíciou. Výstupom procesu je expozícia na pás (OEB), čo zodpovedá rozsahu koncentrácií expozície, ktoré sa očakáva, že pre ochranu zdravia pracovníkov.</i> |                                |

## Materiálové údaje

## 8.2. KONTROLA RIZIKOVÉHO KONTAKTU

| 8.2.1. Vhodné technickej kontroly  | <p>Technické kontroly slúžia na odstránenie nebezpečenstva alebo zamedzenie nebezpečenstva v rámci ochrany pracovníkov. Dobre navrhnuté technické kontroly môžu byť vysoko účinným nástrojom pri ochrane pracovníkov a zvyčajne bývajú za cieľom dosiahnutia vysokej úrovne ochrany nezávislé na interakcii s pracovníkom.</p> <p>Základné typy technických kontrol sú:</p> <p>Procesné kontroly, ktoré zahŕňajú zmenu výkonu práce alebo je vykonané opatrenie ku zníženiu rizika.</p> <p>Ohradenie a/alebo izolácia zdroja emisií, ktorý udržiava dané nebezpečenstvo "fyzicky" mimo pracovníka a ventilácia, ktorá strategicky "pridáva" alebo "odsáva" vzduch v pracovnom prostredí. Ventiláciu je možné odstaviť alebo pomocou nej riediť vzduch znečisťujúce látky, ak je navrhnutá správne. Konštrukcia vetracieho systému musí zodpovedať konkrétnemu postupu a použitej chemikálii, alebo kontaminantu. Môže byť nutné, aby zamestnávateľia použili viac typov kontroly, aby sa zabránilo nadmernej expozícii zamestnancov.</p> <p>Miestne odsávanie môže byť potrebné za zvláštnych okolností. Pokiaľ existuje nebezpečenstvo preexponovania, používajte schválený vzdušný respirátor. Za zvláštnych okolností môže byť potrebné použiť filtroventiláčny respirátor. Správne použitie je nevyhnutné k zaisteniu adekvátnej ochrany.</p> <p>Schválený dýchací prístroj (SCBA) môže byť vyžadovaný v niektorých situáciách.</p> <p>V uzavretých skladoch a skladovacích priestoroch zaistíte dostatočné vetranie. Vzdušné kontaminanty, ktoré vznikli na pracovisku majú rozličné "únikové" rýchlosti, ktoré potom určujú "zachytávacie rýchlosti" čerstvo cirkulujúceho vzduchu požadovaného k účinnému odstráneniu kontaminantu.</p> |                   |                   |  |                             |  |                            |  |
|--|--|-------------------|-------------------|--|-----------------------------|--|----------------------------|--|
|  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Typ kontaminantu:</th> <th>Rýchlosť vzduchu:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rozpušťač, výpary, odmasťovanie, atď. vyparujúce sa z nádrže (v bezvetri).</td> <td>0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>aerosóly, výpary z odlievania, prerušované plnenie kontajneru, nízka rýchlosť prepravného vozidla, zvrávanie, únik z rozprašovača, kyslé výpary (vypustené v nízkej rýchlosti do zóny aktívnej tvorby)</td> <td>0,5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>  | Typ kontaminantu: | Rýchlosť vzduchu: | rozpušťač, výpary, odmasťovanie, atď. vyparujúce sa z nádrže (v bezvetri). | 0,25-0,5 m/s (50-100 f/min) | aerosóly, výpary z odlievania, prerušované plnenie kontajneru, nízka rýchlosť prepravného vozidla, zvrávanie, únik z rozprašovača, kyslé výpary (vypustené v nízkej rýchlosti do zóny aktívnej tvorby) | 0,5-1 m/s (100-200 f/min.) |  |
|  | Typ kontaminantu:  | Rýchlosť vzduchu: |                   |  |                             |  |                            |  |
| rozpušťač, výpary, odmasťovanie, atď. vyparujúce sa z nádrže (v bezvetri).   | 0,25-0,5 m/s (50-100 f/min)  |                   |                   |  |                             |  |                            |  |
| aerosóly, výpary z odlievania, prerušované plnenie kontajneru, nízka rýchlosť prepravného vozidla, zvrávanie, únik z rozprašovača, kyslé výpary (vypustené v nízkej rýchlosti do zóny aktívnej tvorby) | 0,5-1 m/s (100-200 f/min.)   |                   |                   |  |                             |  |                            |  |
|  |  |                   |                   |  |                             |  |                            |  |

## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

|   | <p>priamy nástrek, sprejerstvo v úzkych búdkach, výplň bubnov, dopravná záťaž, čelustový drvič, plyný náboj (aktívne nahromadenie v oblasti prudkého pohybu vzduchu)</p> <p>brúsenie, abrazívne tryskanie, prevaľovanie, prach generovaný vysokorýchlostným otáčaním (vypudený vysokou počiatočnou rýchlosťou do zóny s ultrarýchlym prúdením vzduchu).</p>   | <p>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</p> <p>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</p> |                     |                     |   |   |  |                                  |                                 |  |                                |                                     |
|---|---|---|---------------------|---------------------|---|---|--|----------------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------|-------------------------------------|
|   | <p>V rámci každého rozsahu závisí príslušná hodnota na:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dolný limit rozsahu</th> <th>Horný limit rozsahu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Prúdenie vzduchu v miestnosti je minimálne alebo aktívne pri záchyte</td> <td>1: Rušivé prúdenie vzduchu v miestnosti</td> </tr> <tr> <td>2: Kontaminanty nízkej toxicity alebo hodnoty otravy</td> <td>2: Kontaminanty vysokej toxicity</td> </tr> <tr> <td>3: Prerušovaná, nízka produkcia</td> <td>3: Vysoká produkcia, intenzívna spotreba</td> </tr> <tr> <td>4: Veľká masa vzduchu v pohybe</td> <td>4: Malá masa – len miestna kontrola</td> </tr> </tbody> </table> <p>Základná teória ukazuje, že rýchlosť vzduchu rapídne klesá s vzdialenosťou od otvoru ťažiskovej extrakčnej rúry. Rýchlosť všeobecne klesá s mocninou vzdialenosti od extrakčného bodu (v jednoduchých prípadoch). Preto by mala byť rýchlosť vzduchu v bode extrakcie upravená súladne po zväžení vzdialenosti od zdroja kontaminantu. Rýchlosť prúdenia vzduchu k ventilátoru, napríklad, by mala byť najmenej 4-10 m/s (800 až 2000 f/min) pre odsávanie prachu vytvoreného vo vzdialenosti 2 metre od bodu odsávania. Ďalšie technické analýzy, vytváranie deficitu výkonu v rámci odsávacieho aparátu, činia dôležitým to, že teoretické rýchlosti vzduchu sú násobené násobkom 10 a viac, keď sa odsávacie systémy inštalujú alebo sú používané.</p>   |   | Dolný limit rozsahu | Horný limit rozsahu | 1: Prúdenie vzduchu v miestnosti je minimálne alebo aktívne pri záchyte | 1: Rušivé prúdenie vzduchu v miestnosti | 2: Kontaminanty nízkej toxicity alebo hodnoty otravy | 2: Kontaminanty vysokej toxicity | 3: Prerušovaná, nízka produkcia | 3: Vysoká produkcia, intenzívna spotreba | 4: Veľká masa vzduchu v pohybe | 4: Malá masa – len miestna kontrola |
| Dolný limit rozsahu   | Horný limit rozsahu   |   |                     |                     |   |   |  |                                  |                                 |  |                                |                                     |
| 1: Prúdenie vzduchu v miestnosti je minimálne alebo aktívne pri záchyte | 1: Rušivé prúdenie vzduchu v miestnosti   |   |                     |                     |   |   |  |                                  |                                 |  |                                |                                     |
| 2: Kontaminanty nízkej toxicity alebo hodnoty otravy                    | 2: Kontaminanty vysokej toxicity  |   |                     |                     |   |   |  |                                  |                                 |  |                                |                                     |
| 3: Prerušovaná, nízka produkcia   | 3: Vysoká produkcia, intenzívna spotreba  |   |                     |                     |   |   |  |                                  |                                 |  |                                |                                     |
| 4: Veľká masa vzduchu v pohybe  | 4: Malá masa – len miestna kontrola   |   |                     |                     |   |   |  |                                  |                                 |  |                                |                                     |
| 8.2.2. Osobná Ochrana   |    |   |                     |                     |   |   |  |                                  |                                 |  |                                |                                     |
| Ochrana očí a tváre   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Bezpečnostné okuliare s neperforovanými bočnými krytmi môžu byť použité v prípade, že je vhodná nepretržitá ochrana zraku, ako napríklad v laboratóriách. Okuliare nie sú dostatočnou ochranou v prípade, že je potrebná kompletná ochrana zraku, napríklad pri zaobchádzaní s veľkým množstvom materiálu, pričom existuje riziko vyšlechnutia, alebo ak je materiál pod tlakom.</li> <li>Chemické okuliare: vždy, keď existuje nebezpečie, že materiál sa dostane do kontaktu s očami, je potrebné použiť správne nasadené chemické okuliare.</li> <li>Pre dodatočnú (nikdy nie však priamú) ochranu očí môže byť potrebné použitie štítu na celú tvár (20 cm, 8 minimálne), ktorý zaručuje ochranu.</li> <li>Alternatívne je možné okuliare s ochranou proti vyšlechnutiu a štít na tvár nahradiť plynovou maskou.</li> <li>Kontaktné šošovky môžu znamenať špeciálne riziko. Jemné kontaktné šošovky môžu absorbovať a zhromažďovať dráždivé látky. Pre každé pracovisko alebo úlohu by mal byť vytvorený písomný dokument s pravidlami, ktorý určí možnosť nosenia šošoviek alebo obmedzí ich použitie. Súčasťou tohto dokumentu by mal byť prehľad absorpcie šošoviek a absorpcia pre jednotlivé triedy používaných chemikálií a záznam úrazov. Zdravotný personál by mal byť vycvičený tak, aby dokázal šošovky odstrániť a malo by byť dostupné vhodné vybavenie. V prípade vystavenia chemikálii okamžite začnite s vyplachovaním očí a šošovky odstráňte hneď ako to bude možné. Šošovky by sa mali odstrániť pri prvých príznakoch začervenania alebo podráždenia očí. Šošovky by mali byť odstránené v čistom prostredí a to až po tom, čo si pracovníci dôkladne umyli ruky. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 alebo národný ekvivalent]</li> </ul> |   |                     |                     |   |   |  |                                  |                                 |  |                                |                                     |
| Ochrana kože  | <p>Pozri Ochrana rúk pod</p>  |   |                     |                     |   |   |  |                                  |                                 |  |                                |                                     |
| Ochrana rúk / nôh   | <ul style="list-style-type: none"> <li>PVC rukavice po lakť</li> <li>Pri zaobchádzaní s korozívnymi výbušnými látkami noste nohavice alebo ochranný odev vysunutý z topánok, aby te tak predišli vniknutiu rozliatej tekutiny do topánok.</li> </ul> <p><b>UPOZORNENIE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Náchylným jedincom môže materiál spôsobiť zvýšenú citlivosť. Pri odstraňovaní rukavíc a ostatného ochranného vybavenia je potrebné postupovať opatrne, aby sa predišlo možnému kontaktu s pokožkou.</li> <li>Kontaminované kožené predmety (ako napr. topánky, opasky, remienky z hodiniek) by mali byť odstránené a zničené.</li> <li>Pri spracovaní tekutých epoxidových živíc noste chemické ochranné rukavice (napr. z nitrilovej alebo nitril-butatoulenovej gummy), ochrannú obuv a zásteru.</li> <li><b>NEPOUŽÍVAJTE</b> bavlnu alebo kožu (tieto materiály živicu absorbujú a zhromažďujú), polyvinil chloridové, gumené alebo polyetylénové rukavice (absorbujú živicu).</li> <li><b>NEPOUŽÍVAJTE</b> ochranné krémy, ktoré obsahujú emulgované tuky a oleje, nakoľko môžu absorbovať živicu, použitie silikónových ochranných krémov by malo byť pred použitím preskúmané.</li> </ul>  |   |                     |                     |   |   |  |                                  |                                 |  |                                |                                     |
| Ochrana tela  | <p>Ostatné viď nižšie ochranu</p>   |   |                     |                     |   |   |  |                                  |                                 |  |                                |                                     |
| Iné ochranné  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kombinézy.</li> <li>Jednotka na výplach očí.</li> <li>Ochranný krém.</li> <li>Krém na čistenie pokožky.</li> </ul>   |   |                     |                     |   |   |  |                                  |                                 |  |                                |                                     |

## Odporúčaným materiálom (y)

## RUKAVICE VÝBER INDEX

832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

| MATERIÁL          | CPI |
|-------------------|-----|
| BUTYL             | A   |
| NEOPRENE          | A   |
| VITON             | A   |
| BUTYL/NEOPRENE    | C   |
| NAT+NEOPR+NITRILE | C   |
| NATURAL RUBBER    | C   |
| NATURAL+NEOPRENE  | C   |
| NEOPRENE/NATURAL  | C   |
| NITRILE           | C   |

## Ochrana dýchacích ciest

Typ AK-P Filter s dostatočnou kapacitou. (AS / NZS 1716 a 1715, EN 143:2000 a 149:2001, ANSI Z88 alebo národný ekvivalent)



## 832HD-B zalievacie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

|                |   |
|----------------|---|
| PE/EVAL/PE     | C |
| PVA            | C |
| PVC            | C |
| TEFLON         | C |
| VITON/NEOPRENE | C |

## 8.2.3. Obmedzovanie expozície životného prostredia

Pozri bod 12

## ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

## 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

|                                  |                              |   |                     |
|----------------------------------|------------------------------|---|---------------------|
| Vzhľad                           | jasný, jantárový             |   |                     |
| Skupenstva                       | kvapalina                    | Relatívna hustota (Voda = 1)            | 0.95                |
| Zápach                           | Nie je k Dispozícii          | Rozdeľovací koeficient n-oktanol / voda | Nie je k Dispozícii |
| Prahová hodnota zápachu          | Nie je k Dispozícii          | Teplota samovznietenia (° C)            | 321                 |
| Hodnota pH (ako súčasť dodávky)  | Nie je k Dispozícii          | teplota rozkladu                        | Nie je k Dispozícii |
| Bod topenia / tuhnutia (° C)     | Nie je k Dispozícii          | Viskozita (cSt)                         | 2300                |
| Počiatkový bod varu a varu (° C) | >93                          | Molekulárna hmotnosť (g/mol)            | Nie je k Dispozícii |
| Bod vzplanutia (°C)              | 150                          | Chuť                                    | Nie je k Dispozícii |
| Odparovanie Rýchlosť             | Nie je k Dispozícii BuAC = 1 | Výbušné vlastnosti                      | Nie je k Dispozícii |
| Zápalnosť                        | Nedá sa Použiť               | Oxidačné vlastnosti                     | Nie je k Dispozícii |
| Horná medza výbušnosti (%)       | Nie je k Dispozícii          | Povrchové napätie (dyn/cm or mN/m)      | Nie je k Dispozícii |
| Dolná hranica výbušnosti (%)     | Nie je k Dispozícii          | Prchavých komponentov (% obj)           | Nie je k Dispozícii |
| Tlak pár (kPa)                   | Nie je k Dispozícii          | Plynárenská spoločnosť                  | Nie je k Dispozícii |
| Rozpustnosť vo vode              | čistočne nemiešajú           | pH vo forme roztoku (%)                 | Nie je k Dispozícii |
| Hustota pár (vzduch = 1)         | Nie je k Dispozícii          | VOC g/L                                 | Nie je k Dispozícii |
| nanoforiem rozpustnosť           | Nie je k Dispozícii          | Nanoforiem častíc Charakteristika       | Nie je k Dispozícii |
| Veľkosť častice                  | Nie je k Dispozícii          |   |                     |

## 9.2. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Nie je k Dispozícii

## ODDIEL 10 Informácie o stabilite a reaktivite

|  |  |
|--|--|
| 10.1.Reaktivita                              | Pozri kapitolu 7.2   |
| 10.2. Chemická stabilita                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Prítomnosť nekompatibilných materiálov.</li> <li>▶ Výrobok sa považuje za stabilný.</li> <li>▶ Nebezpečná polymerizácia nenastáva.</li> </ul> |
| 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií           | Pozri kapitolu 7.2   |
| 10.4. Podmienky, ktorým je potrebné zabrániť | Pozri kapitolu 7.2   |
| 10.5. Nezlučiteľné Materiály                 | Pozri kapitolu 7.2   |
| 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu           | Pozri bod 5.3  |

## ODDIEL 11 Toxikologické informácie

## 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

|           |   |
|-----------|---|
| Vdýchnutý | U niektorých osôb môže tento materiál vyvolať problémy s dýchaním, čo, v závislosti od telesnej reakcie, môže viesť až k poškodeniu pľúc. |
|-----------|---|

## 832HD-B zalievania a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

|  | <p>Vdychovanie žieravých zásaditých látok môže dráždiť dýchacie cesty. Medzi symptómy patrí kašeľ, dusenie a poškodenie sliznice. Vo vážnych prípadoch môže dôjsť k opuchu pľúc, niekedy v oneskorení niekoľko hodín až dní. Taktiež sa môže vyskytovať nízky tlak, slabý a rýchly pulz a praskavé zvuky.</p> <p>Inhalácia výparov môže spôsobiť ospalosť a závraty. Tie môžu byť doprevádzané spavosťou, zníženou koncentráciou, stratou reflexov, nedostatkom koordinácie a mdlobami.</p> <p>Vdychovanie aminových výparov môže spôsobiť podráždenie sliznice nosa a hrdla, podráždenie pľúc sprevádzané ťažkosťami pri dýchaní a kašľom. V závažných prípadoch dochádza k opuchom a zápalom dýchacích ciest a objavuje sa tiež bolesť hlavy, nevoľnosť, mdloby a úzkosť. Niekedy môžeme pozorovať aj chrčanie.</p> <p>Vdychovanie aminoepoxidových živícových tvrdidiel (vrátane polyaminov a aminových aduktov) môže vyvolať bronchospazmus a záchvaty kašľa trvajúce niekoľko dní po styku s produktom. Už veľmi napatné množstvá týchto výparov môžu spustiť intenzívnu reakciu u jedincov vykazujúcich príznaky „aminovej astmy“. Písomné zdroje poukazujú na niekoľko prípadov intoxikácie celého organizmu po použití aminov v epoxidových živiciach.</p> <p>Vdýchnutie väčšieho množstva tekutej hmly môže byť veľmi nebezpečné, dokonca smrteľné kvôli krčom, extrémnemu podráždeniu hrtana a priedušiek, chemickej pneumonitíde a vzniku pľúcneho edému.</p>  |          |             |  |                               |  |  |
|--|---|----------|-------------|--|-------------------------------|--|--|
| Požitie  | <p>Prehltnutie žieravín alkalických kovov môže spôsobiť popálenie v oblasti úst, krčie a opuchy slizníc, zvýšiť tvorbu slín s neschopnosťou rozprávať alebo prehĺtať. V pažeráku aj žalúdku môže byť pociťovaná páľivá bolesť. Nasledovať môže zvracanie a hnačka. Opuch epiglotu môže viesť k úzkosti pri dýchaní a asfyxii (duseniu). Vyskytnúť sa môže šok. Okamžite alebo po dlhom oneskorení (týždne až roky) sa môže vyskytnúť zúženie pažeráka, žalúdka alebo zveráka žalúdka. Výrazné vystavenie môže perforovať pažerák alebo žalúdok, čo vedie k infekciám hrudníka alebo brušnej dutiny s bolesťou spodku hrudníka, stuhnutím a horúčkou. Všetky vyššie uvedené problémy môžu spôsobiť smrť.</p> <p>Materiál by po požití nemal mať nepriaznivé účinky na zdravie (podľa smerníc ER na základe testov na zvieratách). Napriek tomu, nežiaduce účinky na organizmus sa prejavili pri rizikovom kontakte zvierata s látkou ešte najmenej jednou ďalšou cestou a správna hygienická prax si vyžaduje, aby sa rizikový kontakt obmedzil na minimum</p> <p>Požítie vytvrdzovacích aminoepoxidových činidiel (tvrdidlá) môže spôsobiť veľké bolesti brucha, nevoľnosť, zvracanie a hnačku. Zvratky môžu obsahovať krv a hlien. Ak do 24 nenastane smrť, môže sa stav postihnúť do 2-4 dní zlepšiť, ale potom sa opäť náhle objaví bolesť brucha, stvrdnuté brucho alebo hypotenzia, čo naznačuje, že došlo k oneskorenému korozívnemu poškodeniu žalúdka alebo pažeráka</p> <p>Neiónové povrchovo aktívne látky môžu spôsobiť lokálne podráždenie ústnej alebo gastrointestinálnej sliznice s následným zvracaním a slabou hnačkou</p> <p>Aminy bez benzénového jadra sú po požití absorbované v čreve. Ich korózný účinok môže poškodiť celý tráviaci systém. Odstraňovanie aminov prebieha pomocou rozpadu enzýmov v pečeni, obličkách a črevnej sliznici.</p> <p>Náhodné požitie materiálu môže byť škodlivé. Pokusy na zvieratách ukazujú, že požitie menej ako 150 gramov môže byť smrteľné alebo môže spôsobiť vážne újmy na zdraví jedinca.</p> |          |             |  |                               |  |  |
| Koža Kontakt   | <p>Kontakt s kožou môže byť škodlivý. Systémové účinky môžu viesť k absorbcii.</p> <p>Prchavé výpary aminov vyvolávajú podráždenie a zápal kože. Priamy kontakt môže spôsobiť popálenie. Môžu byť absorbované kožou a vyvolať podobné účinky ako pri požití končiace smrťou.</p> <p>Koža môže byť biela, sčervenaná a sú na nej kruhy.</p> <p>Vytvrdzovacie aminoepoxidové činidlá (tvrdidlá) môžu u predisponovaných jedincov spôsobiť primárne podráždenie kože a kontaktnú alergickú dermatitídu. Kožné reakcie zahŕňajú sčervenanie kože (erythema), neznesiteľné svrbenie a ťažké opuchy tváre. Tiež sa môžu objaviť pľuzgieri s výtokom seróznej tekutiny, chrasty a olupovanie kože. Koža vykazujúca príznaky „aminovej dermatitídy“ môže pri opakovanom styku s minimálnym množstvom látky reagovať veľmi dramaticky.</p> <p>Vysoko citlivé osoby môžu alergicky reagovať aj na tvrdené živice, ktoré obsahujú stopové množstvo nezreagovaného aminového tvrdidla. Nepatné množstvo aminu prenášané vzduchom môže u citlivých jedincov vyvolať vážne kožné reakcie. Príliš dlhý alebo opakovaný kontakt môže spôsobiť nekrózu tkaniva.</p> <p>Vyhňte sa styku materiálu s otvorenými ranami, odretou a podráždenou pokožkou.</p> <p>Priek do krvného obehu, napríklad cez rezné rany, odreniny alebo lézie, môže spôsobiť sústavne sa objavujúce zranenia so škodlivými účinkami. Pred použitím materiálu prezrite pokožku a uistite sa, že akékoľvek vonkajšie poškodenie je vhodným spôsobom chránené.</p> <p>511nih</p> <p>Kontakt s pokožkou by nemal mať škodlivé následky (klasifikácia podľa smerníc EÚ). Materiál však môže vyvolať zdravotné následky pri kontakte s ranami, léziami alebo odreninami.</p> <p>Materiál môže po priamom kontakte s pokožkou spôsobiť závažné chemické popálenie.</p>  |          |             |  |                               |  |  |
| Oko  | <p>Ak sa tento materiál dostane do kontaktu s očami, následkom je vážne poškodenie zraku.</p> <p>Priamy očný kontakt so žieravými zásaditými látkami môže spôsobiť bolesť a popálenie. Môže sa vyskytnúť opuch, poškodenie epitelie, zákal rohovky a zápal dúhovky; Mierne prípady sa často vyriešia. Závažné prípady môžu byť predĺžené komplikáciami, ako napríklad pretrvávajúci opuch, zjazvenie, trvalý zákal, vydutie oka, katarakta, prílepenie očných viečok k očnej guľi a slepota.</p> <p>Pary prchavých aminov dráždia oči, spôsobujú nadmerné slzenie, zápal spojiviek a slabý opuch rohovky, čo vedie k tvorbe kružníc pri pohľade na zdroje svetla. Tieto príznaky sú len dočasné, zvyčajne netrvajú viac ako pár hodín, ale v konečnom dôsledku môžu u postihnutého znížiť schopnosť vykonávať určité úlohy, napr. riadenie vozidla. Priamy kontakt oka s prchavými kvapalnými aminmi môže poškodiť zrak, v prípade ľahších druhov trvalo.</p> <p>Neiónové povrchovo aktívne látky môžu spôsobiť znečistenie rohovky, čo zakrýva podráždenie zväčša vyvolávané inými činidlami a vedie k poškodeniu rohovky. Závažnosť podráždenia závisí na dĺžke kontaktu, druhu a koncentrácii povrchovo aktívnej látky.</p> <p>Podráždenie očí môže vyvolať nadmernú sekréciu slzných žliaz (lakrimácia).</p>  |          |             |  |                               |  |  |
| Chronický  | <p>Dlhodobý kontakt s látkami dráždiacimi dýchacie cesty môže spôsobiť ochorenie dýchacích ciest sprevádzané ťažkosťami s dýchaním, atď. Priamy styk tohto materiálu s kožou môže u niektorých osôb vyvolať alergickú reakciu.</p> <p>Toxické: Pri predĺženom vystavení vzniká vážne riziko poškodenia zdravia v dôsledku vdychovania, prehltnutia a styku s pokožkou. Tento materiál môže organizmus vážne poškodiť a to najmä v prípade dlhodobého kontaktu s ním. Predpokladá sa, že obsahuje látku, ktorá predstavuje vysoké zdravotné riziko, čo preukázali krátkodobé aj dlhodobé pokusy.</p> <p>Dlhodobejší a opakovaný kontakt s pokožkou môže spôsobiť jej odmastenie, vyschnutie, praskliny a následný vznik dermatitídy.</p> <p>Opakovaný alebo príliš dlhý kontakt s kyselinami môže spôsobiť kazenie zubov, opuchy a/alebo vredy v ústnej dutine a zriedkavo aj nekrózu čelusti. Nasledovať môže podráždenie dýchacích ciest sprevádzané kašľom a zápalmi pľúcneho tkaniva. Pravidelný kontakt môže mať za následok zápaly kože a spojiviek.</p> <p>Hromadenie látky v ľudskom organizme môže vyvolávať isté obavy najmä pri opakovanej a dlhodobej manipulácii s látkou v pracovnom prostredí.</p>  |          |             |  |                               |  |  |
| 832HD-B zalievania a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B) | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 1933 938 1966">Toxicita</th> <th data-bbox="938 1933 1471 1966">PODRÁŽDENIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 1966 938 2000">Nie je k Dispozícii</td> <td data-bbox="938 1966 1471 2000">Nie je k Dispozícii</td> </tr> </tbody> </table>  | Toxicita | PODRÁŽDENIE | Nie je k Dispozícii                                | Nie je k Dispozícii           |  |  |
| Toxicita   | PODRÁŽDENIE   |          |             |  |                               |  |  |
| Nie je k Dispozícii  | Nie je k Dispozícii   |          |             |  |                               |  |  |
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)  | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 2045 850 2078">Toxicita</th> <th data-bbox="850 2045 1471 2078">PODRÁŽDENIE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 2078 850 2112">Dermálna (potkan) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td data-bbox="850 2078 1471 2112">Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 2112 850 2145">Orálny(Rat) LD50; 1000-2500 mg/kg<sup>[2]</sup></td> <td data-bbox="850 2112 1471 2145">Koža: žiadny nepriaznivý účinok pozorovaný (nedráždi)<sup>[1]</sup></td> </tr> </tbody> </table>   | Toxicita | PODRÁŽDENIE | Dermálna (potkan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup> | Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE | Orálny(Rat) LD50; 1000-2500 mg/kg <sup>[2]</sup> | Koža: žiadny nepriaznivý účinok pozorovaný (nedráždi) <sup>[1]</sup> |
| Toxicita   | PODRÁŽDENIE   |          |             |  |                               |  |  |
| Dermálna (potkan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>                       | Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE   |          |             |  |                               |  |  |
| Orálny(Rat) LD50; 1000-2500 mg/kg <sup>[2]</sup>                         | Koža: žiadny nepriaznivý účinok pozorovaný (nedráždi) <sup>[1]</sup>  |          |             |  |                               |  |  |

## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | Očné: pozorovaným nežiaducim účinkom (dráždivý) <sup>[1]</sup>          |
|  |  | Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE  |
| masťné kyseliny z talového oleja, produkty reakcie s tetraetylénpentamínom   | <b>Toxicita</b>  | <b>PODRÁŽDENIE</b>  |
|  | Orálny(Rat) LD50; >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>   | Eyes (rabbit) (-) moderate<br>Skin (rabbit) (-) moderate                |
| 2,2'-dimetyl-4,4'-metylidénbis(cyklohexylamín)   | <b>Toxicita</b>  | <b>PODRÁŽDENIE</b>  |
|  | Dermálna (potkan) LD50: 200-400 mg/kg <sup>[2]</sup>   | Koža: žiadny nepriaznivý účinok pozorovaný (nedráždi) <sup>[1]</sup>    |
|  | Inhalácia(Rat) LC50; 0.4 mg/l4h <sup>[1]</sup>   | Očné: pozorovaným nežiaducim účinkom (dráždivý) <sup>[1]</sup>          |
|  | Orálny(Rat) LD50; 320-460 mg/kg <sup>[2]</sup>   |   |
| 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín  | <b>Toxicita</b>  | <b>PODRÁŽDENIE</b>  |
|  | Dermálna (potkan) LD50: 658.68 mg/kg <sup>[2]</sup>  | Eye (rabbit): 100 mg/24h moderate                                       |
|  | Orálny(Rat) LD50; 2100 mg/kg <sup>[2]</sup>  | Eye (rabbit): 5 mg moderate   |
|  |  | Skin (rabbit): 495 mg SEVERE<br>Skin (rabbit): 5 mg/24h SEVERE          |
| benzín (ropný), ťažká alkylátová frakcia; upravený benzín Komplexná zmes uhľovodíkov vyrábaná destiláciou produktov z reakcie izobutánu s monoalkénmi s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C3 do C5. Pozostáva prevažne z nasýtených uhľovodíkov s rozvetveným reťazcom a s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C9 do C12 a s teplotou varu približne v rozmedzí od 150 °C do 220 °C. | <b>Toxicita</b>  | <b>PODRÁŽDENIE</b>  |
|  | Dermálna (potkan) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>   | Nie je k Dispozícii   |
|  | Inhalácia(Rat) LC50; >5.04 mg/l4h <sup>[2]</sup>   |   |
|  | Orálny(Rat) LD50; >7000 mg/kg <sup>[2]</sup>   |   |
| fenol  | <b>Toxicita</b>  | <b>PODRÁŽDENIE</b>  |
|  | dermálna (potkan) LD50: 525 mg/kg <sup>[1]</sup>   | Eye(rabbit): 100 mg rinse - mild  |
|  | Inhalácia(myš) LC50; 0.177 mg/L4h <sup>[2]</sup>   | Eye(rabbit): 5 mg - SEVERE  |
|  | Orálne(myš) LD50; 270 mg/kg <sup>[2]</sup>   | Skin(rabbit): 500 mg open -SEVERE<br>Skin(rabbit): 500 mg/24hr - SEVERE |
| <b>Legenda:</b>  | 1 Hodnota získaná z Európy ECHA registrovaných látok - Akútna toxicita 2 * Hodnota získaná z karty bezpečnostných údajov výrobcu pokiaľ inak neurčené údajmi získanými z Registra toxických účinkov chemických látok (RTECS) |   |

|  |   |
|--|---|
| 2,2'-DIMETYL-4,4'-METYLIDÉN BIS(CYKLOHEXYLAMÍN)  | Materiál môže vyvolať podráždenie dýchacích ciest a viesť k poškodeniu pľúc, vrátane zníženej funkcie pľúc. Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte môže tento materiál spôsobiť podráždenie kože, v prípade bezprostredného styku s kožou sčervenanie, opuchy, mokvavé pluzgieri, olupovanie a kôrnatenie kože.   |
| <p><b>BENZÍN (ROPNÝ), ŤAŽKÁ ALKYLÁTOVÁ FRAKCIA; UPRAVENÝ BENZÍN KOMPLEXNÁ ZMES UHĽOVODÍKOV VYRÁBANÁ DESTILÁCIOU PRODUKTOV Z REAKCIE IZOBUTÁNU S MONOALKÉNMI S POČTOM UHLÍKOV PREVAŽNE V ROZMEDZÍ OD C3 DO C5. POZOSTÁVA PREVAŽNE Z NASÝTENÝCH UHĽOVODÍKOV S ROZVETVENÝM REŤAZCOM A S POČTOM UHLÍKOV PREVAŽNE V ROZMEDZÍ OD C9 DO C12 A S TEPLOTOU VARU PŘIBLIŽNE V ROZMEDZÍ OD 150 °C DO 220 °C.</b></p> | <p><b>Pre ropu platí:</b><br/>Tento produkt obsahuje benzén, o ktorom je známe, že spôsobuje akútnu myeloidnú leukémiu a n-hexán, ktorý sa metabolizuje na zlúčeniny, ktoré sú neuropatické.<br/>Tento produkt obsahuje toluén. Z výskumov na zvieratách existujú náznaky, že dlhodobšie vystavenie vysokým koncentráciám toluénu môžu viesť k strate sluchu.<br/>Tento produkt obsahuje etylbenzén a naftalén, o ktorých je dokázané, že u hlodavcov spôsobujú nádory.<br/><b>Karcinogenita:</b> Vystavenie inhaláciou u myši spôsobilo nádory na pečeni, ktoré sú nie sú u ľudí považované relevantné. Vystavenie inhaláciou u potkanov spôsobilo nádory na obličkách, ktoré sú považované za relevantné aj pre ľudí.<br/><b>Mutagenita:</b> Existujú veľké databázy údajov zo štúdií mutagenity pre benzín a benzínové zmesi, ktoré používajú veľké množstvo rôznych koncových bodov a uvádzajú predovšetkým negatívne výsledky. Všetky in vivo štúdie na zvieratách a nedávne štúdie na vystavených ľuďoch (napr. pracovníci ropnej pracovnej stanice) preukázali negatívne výsledky vo vzorkách mutagenity.<br/><b>Reprodukčná toxicita:</b> Opakované vystavenie tehotných potkanov vysokým koncentráciám toluénu (v hodnote približne 1000 ppm alebo viš presahujúce) môžu spôsobiť vývinové účinky, ako napríklad nižšiu hmotnosť pri pôrode alebo vývinovú neurotoxicitu plodu. Pri dvojgeneračnej reprodukčnej štúdií potkanov však potkany vystavené benzínovým výparom nezaznamenali žiadne negatívne účinky na plod.<br/><b>Účinky na ľudí:</b> Dlhodobejší / opakovaný kontakt môže spôsobiť odmastenie pokožky, čo môže viesť k dermatitíde a môže spôsobiť, že pokožka bude citlivejšia na podráždenie a prienik iných látok.<br/>Celoživotné vystavenie hlodavcov benzínu spôsobuje karcinogenosť, hoci platnosť tohto testovania pre ľudí je otázná. Benzín vyvoláva rakovinu obličiek u samcov potkanov v dôsledku hromadenia alfa2-mikroglobulín proteínu v hyalinných kvapiek v samčích (avšak nie samičích) obličkách potkanov. Takáto abnormálna akumulácia predstavuje lysosomálne preťaženie a vedie k chronickej ľadvinovej (renálnej) tubulárnej degenerácii buniek, akumulácii bunkového odpadu, mineralizácii ľadvinových tubul a nekroze. Udržiavaná regeneratívna proliferácia sa objavuje u epiteliálnych buniek s následnou neoplastickou transformáciou pri dlhodobom vystavení. Alfa2 mikroglobulín je vytváraný pod vplyvom hormonálnej kontroly samcov potkanov, avšak nie samičích potkanov. Čo je však dôležitejšie u ľudí sa nevytvára.</p> |

## 832HD-B zalievania a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

|  |  |
|--|--|
| 832HD-B zalievania a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B) & 4-NONYLFENOL (NONYL ROZVETVENÝ) & MASTNÉ KYSELINY Z TALOVÉHO OLEJA, PRODUKTY REAKCIE S TETRAETYLÉNPENTAMÍNOM & 2,2'-DIMETYL-4,4'-METYLIDÉNBIS(CYKLOHEXYLAMÍN) & 3,6,9-TRIAZAUNDEKÁN-1,11-DIAMÍN | Príznaky podobné astme môžu pretrvávajúť ešte niekoľko mesiacov alebo dokonca rokov po prerušení kontaktu s materiálom. Môže sa jednať o nealergické ochorenie známe ako syndróm reaktívnej dysfunkcie dýchacích ciest (RADS), ktoré sa môže objaviť následkom dlhodobého styku s vysoko dráždivou látkou. Kľúčovým kritériom na diagnostikovanie RADS je fakt, že postihnutý v minulosti netrpel žiadnou chorobou dýchacích ciest, reaguje neatópicky s náhlymi záchvatmi pripomínajúcimi astmu a dokázateľne prišiel do kontaktu s dráždivou látkou. Medzi ďalšie kritériá patrí nepravidelné dýchanie namerané pri spirometrickom teste sprevádzané stredne ťažkou až ťažkou bronchiálnou hyperreaktívitou testovanou inhaláciou metacholínu, chýba minimálny lymfocytický zápal a nie je prítomná eozinofília. RADS (alebo astma) je zriedkavé ochorenie, ktoré môže vzniknúť ako následok vdychovania dráždivých látok. Prejavy a vážnosť ochorenia závisia od dĺžky kontaktu a koncentrácie dráždivej látky v ovzduší. Tzv. priemyselná bronchitída je na druhej strane ochorenie, ktoré je spôsobené pobytom v prostredí s vysokou koncentráciou dráždivých látok (častice v prírode) a po prerušení kontaktu s dráždidlom sa príznaky vytrácajú. Ochorenie sa prejavuje lapaním po dychu, kašľom a zvýšenou produkciou hlienu. |
| 832HD-B zalievania a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B) & MASTNÉ KYSELINY Z TALOVÉHO OLEJA, PRODUKTY REAKCIE S TETRAETYLÉNPENTAMÍNOM & 3,6,9-TRIAZAUNDEKÁN-1,11-DIAMÍN  | Kontaktne alergie sa rýchlo prejavujú ako kontaktný ekzém, zriedkavejšie ako žihľavka (urtikária, svrbiaca vyrážka, ktorá vyzerá ako popľhnenie žihľavou), či ako Quinckeho edém. Patogenéza kontaktného ekzému obsahuje bunkovú imunitnú reakciu (T-lymfocyty) oneskoreného typu. Ostatné alergické reakcie pokožky, napr. kontaktná urtikária, zahŕňajú protilátkami sprostredkované imunitné reakcie. Význam kontaktného alergénu nie je určený len jeho senzitizedným potenciálom: výskyt látky a príležitosti kontaktu sú rovnako dôležité. Slabo senzitizedná látka s hojným výskytom môže byť významnejším alergénom ako tá, ktorá má silnejší senzitizedný potenciál, ale prichádza s ňou do kontaktu len zopár jedincov. Z klinického hľadiska sú látky povšimnutiahodné, ak spôsobujú alergickú testovú reakciu u viac než 1% testovaných osôb.  |
| 4-NONYLFENOL (NONYL ROZVETVENÝ) & FENOL  | Materiál môže spôsobiť silné podráždenie očí, čo môže viesť k zápalu. Opakovaná alebo dlhodobá expozícia voči dráždidlám môže spôsobiť zápal spojoviek.  |
| 4-NONYLFENOL (NONYL ROZVETVENÝ) & 3,6,9-TRIAZAUNDEKÁN-1,11-DIAMÍN & FENOL  | Materiál môže po dlhobehjšom alebo opakovanom vystavení spôsobiť výrazné podráždenie pokožky, a pri kontakte s pokožkou začervenanie, opuchy, vznik pluzgierov, šupinatenie alebo hrubnutie pokožky. Opakované vystavenie môže spôsobiť výrazné vredy.   |
| MASTNÉ KYSELINY Z TALOVÉHO OLEJA, PRODUKTY REAKCIE S TETRAETYLÉNPENTAMÍNOM & 2,2'-DIMETYL-4,4'-METYLIDÉNBIS(CYKLOHEXYLAMÍN) & 3,6,9-TRIAZAUNDEKÁN-1,11-DIAMÍN  | Materiál môže spôsobiť mierne podráždenie očí, čo môže viesť k zápalu. Opakovaná alebo dlhodobá expozícia voči dráždidlám môže spôsobiť zápal spojoviek.   |

|  |   |                              |   |
|--|---|------------------------------|---|
| Akútna toxicita                        | ✓ | Karcinogenita                | ✗ |
| Podráždenie / poleptanie kože          | ✓ | rozmnožovacie                | ✓ |
| Vážne poškodenie očí / podráždenie očí | ✗ | STOT - jednorazová expozícia | ✓ |
| Respiračné alebo kožné senzibilizácie  | ✓ | STOT - opakovaná expozícia   | ✗ |
| Mutagenosť                             | ✓ | nebezpečnosť pri vdýchnutí   | ✗ |

Legenda: ✗ – Dáta buď nie je k dispozícii alebo nevyplní kritériá klasifikácie  
 ✓ – Údaje potrebné, aby klasifikácia k dispozícii

## 11.2.1. Endokrinné Properties rozvrat

Mnoho chemikálií môže napodobňovať alebo interferovať s telesnými hormónmi, ktoré sú známe ako endokrinný systém. Endokrinné disruptory sú chemikálie, ktoré môžu interferovať s endokrinnými (alebo hormonálnymi) systémami. Endokrinné disruptory interferujú so syntézou, sekréciou, prenosom, väzbou, pôsobením alebo elimináciou prirodzených hormónov v tele. Akýkoľvek systém v tele riadený hormónmi sa môže vykoľajovať hormonálnymi disruptormi. Konkrétne, Endokrinné disruptory môžu byť spojené s vývojom porúch učenia, deformáciami tela, rôznymi druhmi rakoviny a problémami so sexuálnym vývojom. Chemické látky ktoré narušujú endokrinný systém spôsobujú u zvierat negatívne účinky. Avšak o potenciálnych zdravotných problémoch u ľudí existujú limitované vedecké informácie. Pretože sú ľudia zvyčajne vystavení viacerým endokrinným disruptorom súčasne, Posudzovanie účinkov na verejné zdravie je zložité.

## ODDIEL 12 Ekologické informácie

## 12.1. Toxicita

|  |                     |                     |                                |                     |                     |
|--|---------------------|---------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|
| 832HD-B zalievania a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)   | Koncový bod         | Doba trvania skúšky | Druh                           | Hodnota             | zdroj               |
|  | Nie je k Dispozícii | Nie je k Dispozícii | Nie je k Dispozícii            | Nie je k Dispozícii | Nie je k Dispozícii |
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)  | Koncový bod         | Doba trvania skúšky | Druh                           | Hodnota             | zdroj               |
|  | NOEC(ECx)           | 96h                 | kôrovec                        | 0.018mg/l           | 1                   |
|  | EC50                | 72h                 | Riasy alebo iné vodné rastliny | 0.027-0.033mg/l     | 4                   |
|  | LC50                | 96h                 | ryby                           | 0.05mg/l            | 2                   |
|  | EC50                | 48h                 | kôrovec                        | 0.13mg/l            | 2                   |
|  | EC50                | 96h                 | Riasy alebo iné vodné rastliny | 0.027mg/l           | 1                   |
| mastné kyseliny z talového oleja, produkty reakcie s tetraetylénpentamínom | Koncový bod         | Doba trvania skúšky | Druh                           | Hodnota             | zdroj               |
|  | EC50                | 72h                 | Riasy alebo iné vodné rastliny | 0.638mg/l           | 2                   |
|  | LC50                | 96h                 | ryby                           | 0.19mg/l            | 2                   |
|  | EC50                | 48h                 | kôrovec                        | 0.18mg/l            | 2                   |
|  | EC50(ECx)           | 48h                 | kôrovec                        | 0.18mg/l            | 2                   |

## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

|  |   |                            |                                |                   |              |
|--|---|----------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------|
| 2,2'-dimetyl-4,4'-metylidénbis(cyklohexylamín)   | <b>Koncový bod</b>  | <b>Doba trvania skúšky</b> | <b>Druh</b>                    | <b>Hodnota</b>    | <b>zdroj</b> |
|  | BCF   | 1440h                      | ryby                           | <6                | 7            |
|  | NOEC(ECx)   | 72h                        | Riasy alebo iné vodné rastliny | 0.13mg/l          | 2            |
|  | EC50  | 72h                        | Riasy alebo iné vodné rastliny | 2.1mg/l           | 1            |
|  | LC50  | 96h                        | ryby                           | 21.5mg/l          | 1            |
|  | EC50  | 48h                        | kôrovec                        | 4.57mg/l          | 2            |
|  | EC50  | 96h                        | Riasy alebo iné vodné rastliny | 1.6mg/l           | 1            |
| 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín  | <b>Koncový bod</b>  | <b>Doba trvania skúšky</b> | <b>Druh</b>                    | <b>Hodnota</b>    | <b>zdroj</b> |
|  | EC50  | 72h                        | Riasy alebo iné vodné rastliny | 2.1mg/l           | 1            |
|  | EC50  | 48h                        | kôrovec                        | 24.1mg/l          | 1            |
|  | NOEC(ECx)   | 72h                        | Riasy alebo iné vodné rastliny | 0.5mg/l           | 1            |
| benzín (ropný), ťažká alkylátová frakcia; upravený benzín Komplexná zmes uhľovodíkov vyrábaná destiláciou produktov z reakcie izobutánu s monoalkénmi s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C3 do C5. Pozostáva prevažne z nasýtených uhľovodíkov s rozvetveným reťazcom a s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C9 do C12 a s teplotou varu približne v rozmedzí od 150 °C do 220 °C. | <b>Koncový bod</b>  | <b>Doba trvania skúšky</b> | <b>Druh</b>                    | <b>Hodnota</b>    | <b>zdroj</b> |
|  | NOEC(ECx)   | 72h                        | Riasy alebo iné vodné rastliny | 0.1mg/l           | 1            |
|  | EC50  | 72h                        | Riasy alebo iné vodné rastliny | 13mg/l            | 1            |
|  |   |                            |                                |                   |              |
| fenol  | <b>Koncový bod</b>  | <b>Doba trvania skúšky</b> | <b>Druh</b>                    | <b>Hodnota</b>    | <b>zdroj</b> |
|  | EC50  | 72h                        | Riasy alebo iné vodné rastliny | 48.937-57.407mg/L | 4            |
|  | LC50  | 96h                        | ryby                           | 2.809-5.554mg/L   | 4            |
|  | EC50  | 48h                        | kôrovec                        | 3.1mg/l           | 1            |
|  | EC10(ECx)   | 504h                       | kôrovec                        | 0.05mg/l          | 2            |
|  | EC50  | 96h                        | Riasy alebo iné vodné rastliny | 10.6mg/L          | 4            |
| <b>Legenda::</b>   | Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data |                            |                                |                   |              |

Veľmi toxické pre vodné živočíchy, môže spôsobiť dlhodobé negatívne účinky na vodné životné prostredie.

**NEVYPÚŠŤAJTE** do kanalizácie alebo vodných tokov.

## 12.2. Stálosť a odbúrateľnosť

| Zložka   | Perzistencia: Voda / pôdy | Perzistencia: Air         |
|--|---------------------------|---------------------------|
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)                | VYSOKÝ                    | VYSOKÝ                    |
| 2,2'-dimetyl-4,4'-metylidénbis(cyklohexylamín) | VYSOKÝ                    | VYSOKÝ                    |
| 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín                | NÍZKY                     | NÍZKY                     |
| fenol  | NÍZKY (polčas = 10 dni)   | NÍZKY (polčas = 0.95 dni) |

## 12.3. Bioakumulačný potenciál

| Zložka   | Bioakumulácia            |
|--|--------------------------|
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)                | NÍZKY (BCF = 271)        |
| 2,2'-dimetyl-4,4'-metylidénbis(cyklohexylamín) | NÍZKY (BCF = 60)         |
| 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín                | NÍZKY (LogKOW = -3.1604) |
| fenol  | NÍZKY (BCF = 17.5)       |

## 12.4. Mobilita v pôde

| Zložka   | Pohyblivosť         |
|--|---------------------|
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)                | NÍZKY (KOC = 56010) |
| 2,2'-dimetyl-4,4'-metylidénbis(cyklohexylamín) | NÍZKY (KOC = 1838)  |
| 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín                | NÍZKY (KOC = 1098)  |
| fenol  | NÍZKY (KOC = 268)   |

## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

## 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

|                                 | P                   | B                   | T                   |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Príslušné údaje sú k dispozícii | nie je k dispozícii | nie je k dispozícii | nie je k dispozícii |
| PBT                             | ✘                   | ✘                   | ✘                   |
| vPvB                            | ✘                   | ✘                   | ✘                   |
| PBT splnené?                    |                     |                     | žiadna              |
| vPvB                            |                     |                     | žiadna              |

## 12.6. Endokrinné Properties rozvrat

Dôkazy spájajúce nepriaznivé účinky s endokrinnými disruptormi sú pútavejšie v životnom prostredí ako v prípade ľudí. Endokrinné disruptory hlboko menia reprodukčnú fyziológiu ekosystémov a v konečnom dôsledku ovplyvňujú celé populácie. Niektoré chemikálie narušajúce endokrinný systém sa v životnom prostredí rozkladajú pomaly. Táto vlastnosť ich robí potenciálne nebezpečnými počas dlhého časového obdobia. Medzi dobre známe nepriaznivé účinky endokrinných disruptorov na rôzne druhy voľne žijúcich živočíchov patrí; zúženie škupín vajec, prejavujúce sa charakteristikami opačného pohlavia a narušením reprodukčným vývojom. Medzi ďalšie nepriaznivé zmeny druhov voľne žijúcich živočíchov, ktoré boli navrhnuté, ale neboli preukázané, patria; reprodukčné abnormality, imunitná dysfunkcia a skeletálne deformácie.

## 12.7. Ďalšie nepriaznivé účinky


## ODDIEL 13 Pokyny k likvidácii

## 13.1. Odpady liečebné metódy

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Katalóg / balenie likvidácii | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontajnery môžu predstavovať chemické riziko / nebezpečenstvo aj po ich vyprázdnení.</li> <li>▶ Vráťte ich dodávateľovi pre opätovné použitie / recykláciu.</li> </ul> <p>V inom prípade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ V prípade, že kontajner nie je možné vyčistiť dostatočne na to, aby ste sa ubezpečili, že v kontajnery nezostali zvyšky, alebo ak kontajner nemôže byť použitý pre skladovanie rovnakého produktu, kontajnery prederavte (aby ste predišli ich opätovnému použitiu) a zakopte ich na autorizovanej skládke.</li> <li>▶ V prípade, že je to možné, ponechajte štítky s upozoreniami a SDS a dbajte na všetky upozornenia, ktoré sa na produkt vzťahujú.</li> <li>▶ <b>NEDOVOLTE, aby voda pochádzajúca z čistenia alebo technologického zariadenia vstúpila do odkvapov.</b></li> <li>▶ Pred likvidáciou môže byť potrebné zhromaždiť všetku vodu a spracovať ju.</li> <li>▶ Vo všetkých prípadoch sa môžu na vypúšťanie odpadovej vody do kanalizácie vzťahovať miestne zákony a nariadenia, ktoré je potrebné ako prvé zväžiť.</li> <li>▶ V prípade neistoty kontaktujte zodpovedný úrad.</li> </ul> |
| Odpady možnosti liečby       | Nie je k Dispozícii   |
| Možnosti odpadových vôd      | Nie je k Dispozícii   |

## ODDIEL 14 Informácie o doprave

## Potrebné Etikety

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |  | obmedzené množstvo: 832HD-25ML, 832HD-50ML, 832HD-400ML, 832HD-1.7L |
|--|---|---|

## Pozemná doprava (ADR-RID)

|   |  |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
|---|--|---|----|------------------|----------------|-------------------------|---|----------------------|-----|--------------------|-----|------------------------|-------|
| 14.1. UN číslo                              | 1760   |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
| 14.2. OSN oficiálne pomenovanie             | ŽIERAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. ( 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)); ŽIERAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. ( 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený))   |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
| 14.3. Doprava trieda nebezpečnosti (triedy) | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Trieda</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Sub rizika</td> <td>Nedá sa Použiť</td> </tr> </table>  | Trieda                                  | 8  | Sub rizika       | Nedá sa Použiť |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
| Trieda                                      | 8  |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
| Sub rizika                                  | Nedá sa Použiť   |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
| 14.4. Balenie Skupina                       | II   |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
| 14.5. Nebezpečenstvo pre životné prostredie | Ekologicky nebezpečné  |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
| 14.6. Osobitné opatrenia pre užívateľov     | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Identifikácia nebezpečenstva (Kemlerov)</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Klasifikačný kód</td> <td>C9</td> </tr> <tr> <td>Označenie nebezpečnosti</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Osobitné ustanovenia</td> <td>274</td> </tr> <tr> <td>obmedzené množstvo</td> <td>1 L</td> </tr> <tr> <td>Kód obmedzenia tunelov</td> <td>2 (E)</td> </tr> </table> | Identifikácia nebezpečenstva (Kemlerov) | 80 | Klasifikačný kód | C9             | Označenie nebezpečnosti | 8 | Osobitné ustanovenia | 274 | obmedzené množstvo | 1 L | Kód obmedzenia tunelov | 2 (E) |
| Identifikácia nebezpečenstva (Kemlerov)     | 80   |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
| Klasifikačný kód                            | C9   |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
| Označenie nebezpečnosti                     | 8  |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
| Osobitné ustanovenia                        | 274  |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
| obmedzené množstvo                          | 1 L  |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |
| Kód obmedzenia tunelov                      | 2 (E)  |   |    |                  |                |                         |   |                      |     |                    |     |                        |       |

## Letecká preprava (ICAO / IATA DGR)

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 14.1. UN číslo                  | 1760   |
| 14.2. OSN oficiálne pomenovanie | ŽIERAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. ( 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)); ŽIERAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. ( 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)) |

## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

|  |  |                |
|--|--|----------------|
| 14.3. <b>Doprava trieda nebezpečnosti (triedy)</b> | ICAO / IATA-trieda                             | 8              |
|  | ICAO / IATA Subrisk                            | Nedá sa Použiť |
|  | ERG kód  | 8L             |
| 14.4. <b>Balenie Skupina</b>                       | II   |                |
| 14.5. <b>Nebezpečenstvo pre životné prostredie</b> | Ekologicky nebezpečné                          |                |
| 14.6. <b>Osobitné opatrenia pre užívateľov</b>     | Osobitné ustanovenia                           | A3 A803        |
|  | Nákladné iba Pokyny pre balenie                | 855            |
|  | Cargo iba Maximálna ks / balenie               | 30 L           |
|  | Osobné a nákladné Pokyny pre balenie           | 851            |
|  | Osobné a nákladné Maximálna ks / balenie       | 1 L            |
|  | Osobné a nákladné Limited Návod kusov balení   | Y840           |
|  | Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack | 0.5 L          |

## Námorná doprava (IMDG-Code / GGVSee)

|  |  |                |
|--|--|----------------|
| 14.1. <b>UN číslo</b>                              | 1760   |                |
| 14.2. <b>OSN oficiálne pomenovanie</b>             | ŽIERAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. ( 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)); ŽIERAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. ( 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)) |                |
| 14.3. <b>Doprava trieda nebezpečnosti (triedy)</b> | IMDG-trieda  | 8              |
|  | IMDG Subrisk   | Nedá sa Použiť |
| 14.4. <b>Balenie Skupina</b>                       | II   |                |
| 14.5. <b>Nebezpečenstvo pre životné prostredie</b> | Látka Marine   |                |
| 14.6. <b>Osobitné opatrenia pre užívateľov</b>     | EMS  | F-A , S-B      |
|  | Osobitné ustanovenia   | 274            |
|  | Obmedzené množstvo   | 1 L            |

## Vnútrozemská vodná doprava (ADN)

|  |  |                |
|--|--|----------------|
| 14.1. <b>UN číslo</b>                              | 1760   |                |
| 14.2. <b>OSN oficiálne pomenovanie</b>             | ŽIERAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. ( 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)); ŽIERAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N. ( 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)) |                |
| 14.3. <b>Doprava trieda nebezpečnosti (triedy)</b> | 8  | Nedá sa Použiť |
|  |  |                |
| 14.4. <b>Balenie Skupina</b>                       | II   |                |
| 14.5. <b>Nebezpečenstvo pre životné prostredie</b> | Ekologicky nebezpečné  |                |
| 14.6. <b>Osobitné opatrenia pre užívateľov</b>     | Klasifikačný kód   | C9             |
|  | Osobitné ustanovenia   | 274            |
|  | Obmedzené množstvo   | 1 L            |
|  | Potrebné vybavenie   | PP, EP         |
|  | Požiarnej kužeľa číslo   | 0              |

## 14.7. Hromadná preprava podľa prílohy II dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nedá sa Použiť

## 14.8. Hromadná preprava v súlade s prílohou V MARPOL a IMSBC zákonníka

| Názov výrobku   | Skupina             |
|---|---------------------|
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)   | Nie je k Dispozícii |
| mastné kyseliny z talového oleja, produkty reakcie s tetraetylénpentamínom  | Nie je k Dispozícii |
| 2,2'-dimetyl-4,4'-metylidénbis(cyklohexylamín)  | Nie je k Dispozícii |
| 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín   | Nie je k Dispozícii |
| benzín (ropný), ťažká alkylátová frakcia; upravený benzín<br>Komplexná zmes uhľovodíkov vyrábaná destiláciou produktov z reakcie izobutánu s monoalkénmi s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C3 do C5. Pozostáva prevažne z | Nie je k Dispozícii |

## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

| Názov výrobku   | Skupina             |
|---|---------------------|
| nasýtených uhľovodíkov s rozvetveným reťazcom a s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C9 do C12 a s teplotou varu približne v rozmedzí od 150 °C do 220 °C. |                     |
| fenol   | Nie je k Dispozícii |

## 14.9. Hromadná preprava v súlade s ICG zákonníka

| Názov výrobku   | Typ lode            |
|---|---------------------|
| 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený)   | Nie je k Dispozícii |
| mastné kyseliny z talového oleja, produkty reakcie s tetraetylénpentamínom  | Nie je k Dispozícii |
| 2,2'-dimetyl-4,4'-metylidénbis(cyklohexylamín)  | Nie je k Dispozícii |
| 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín   | Nie je k Dispozícii |
| benzín (ropný), ťažká alkylátová frakcia; upravený benzín<br>Komplexná zmes uhľovodíkov vyrábaná destiláciou produktov z reakcie izobutánu s monoalkénmi s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C3 do C5. Pozostáva prevažne z nasýtených uhľovodíkov s rozvetveným reťazcom a s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C9 do C12 a s teplotou varu približne v rozmedzí od 150 °C do 220 °C. | Nie je k Dispozícii |
| fenol   | Nie je k Dispozícii |

## ODDIEL 15 Informácie o predpisoch

## 15.1. Bezpečnosťou, ochranou zdravia a životného prostredia / právne predpisy špecifické pre látky alebo zmesi

## 4-nonylfenol (nonyl rozvetvený) sa nachádza na týchto zoznamoch regulačných

1907/2006 - Návrhy na identifikáciu látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy: správy podľa prílohy XV na pripomienkovanie zo strany zainteresovaných strán predchádzajúce konzultácie

EÚ Európska Chemická Agentúra (ECHA) Priebežného Akčného Plánu Spoločenstva (CoRAP) Zoznam Látok,

Európa ES zásob

Európa Európska agentúra pre chemické látky (ECHA) Zoznam látok vzbudzujúcich veľké obavy o povolenie

Európska únia - európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok (EINECS)

Európska Únia (EÚ) Nariadenia (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikácii, Označovaní a Balení Látok a Zmesí - Príloha VI

Nariadenie EÚ REACH (ES) č. 1907/2006 - Príloha XVII - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov

Nariadenie Európy (ES) č. 1907/2006 - Príloha XIV Zoznam látok podliehajúcich autorizácii

Projekt chemickej stopy - zoznam chemikálií s vysokou obavou

## mastné kyseliny z talového oleja, produkty reakcie s tetraetylénpentamínom sa nachádza na týchto zoznamoch regulačných

Európa ES zásob

Európska únia - európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok (EINECS)

## 2,2'-dimetyl-4,4'-metylidénbis(cyklohexylamín) sa nachádza na týchto zoznamoch regulačných

EÚ Európska Chemická Agentúra (ECHA) Priebežného Akčného Plánu Spoločenstva (CoRAP) Zoznam Látok,

Európa ES zásob

Európska colná inventúra chemických látok

Európska únia - európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok (EINECS)

Európska Únia (EÚ) Nariadenia (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikácii, Označovaní a Balení Látok a Zmesí - Príloha VI

## 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín sa nachádza na týchto zoznamoch regulačných

Európa ES zásob

Európska únia - európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok (EINECS)

Európska Únia (EÚ) Nariadenia (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikácii, Označovaní a Balení Látok a Zmesí - Príloha VI

**benzín (ropný), ťažká alkylátová frakcia; upravený benzín Komplexná zmes uhľovodíkov vyrábaná destiláciou produktov z reakcie izobutánu s monoalkénmi s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C3 do C5. Pozostáva prevažne z nasýtených uhľovodíkov s rozvetveným reťazcom a s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C9 do C12 a s teplotou varu približne v rozmedzí od 150 °C do 220 °C. sa nachádza na týchto zoznamoch regulačných**

Európa ES zásob

Európska únia - európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok (EINECS)

Európska Únia (EÚ) Nariadenia (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikácii, Označovaní a Balení Látok a Zmesí - Príloha VI

Nariadenie EÚ REACH (ES) č. 1907/2006 - Príloha XVII - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov

Nariadenie EÚ REACH (ES) č. 1907/2006 - Príloha XVII (dodatok 2) Karcinogény: kategória 1B (tabuľka 3.1) / kategória 2 (tabuľka 3.2)

Nariadenie EÚ REACH (ES) č. 1907/2006 - Príloha XVII (dodatok 4) Mutagény: kategória 1B (tabuľka 3.1) / kategória 2 (tabuľka 3.2)

Projekt chemickej stopy - zoznam chemikálií s vysokou obavou

## fenol sa nachádza na týchto zoznamoch regulačných



## 832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)

EÚ Európska Chemická Agentúra (ECHA) Priebežného Akčného Plánu Spoločenstva (CoRAP) Zoznam Látok,  
EÚ Konsolidovaný Orientačný zoznam limitných hodnôt expozície (IOELVs)  
Európa ES zásob  
Európska únia - európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok (EINECS)  
Európska Únia (EÚ) Nariadenia (ES) Č. 1272/2008 o Klasifikácii, Označovaní a Balení Látok a Zmesí - Príloha VI

Európsky zoznam oznámených chemických látok - ELINCS - 6. publikácia - KOM (2003) 642, 29.10.2003  
Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny (IARC) - agentúra asociáciou IARC klasifikovaná monografia  
Nariadenie EÚ REACH (ES) č. 1907/2006 - Príloha XVII - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov  
Slovenská republika najvyššie prípustné expozičné limity

Tento bezpečnostný list je v súlade s týmito právnymi predpismi EÚ a jej úprav - ak je to použiteľné -: Smernica 98/24 / EC, - 92/85 / EHS - 94/33 / EC, - 2008/98 / EC, - 2010/75 / EÚ; Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878; Nariadenie Rady (ES) č 1272/2008 aktualizovaná cez ATPS.

## 15.2. Posúdenie chemickej bezpečnosti

Dodávateľ pre túto látku/zmes nevykonal hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## National stav zásob

| National Inventory                                  | Status   |
|---|--|
| Austrália - AIIC / Austrália nepriemyselné použitie | Áno  |
| Canada - DSL  | Áno  |
| Canada - NDSL                                       | žiadny (2,2'-dimetyl-4,4'- metylidénbis(cyklohexylamín); 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín; benzín (ropný), ťažká alkylátová frakcia; upravený benzín Komplexná zmes uhľovodíkov vyrábaná destiláciou produktov z reakcie izobutánu s monoalkénmi s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C3 do C5. Pozostáva prevažne z nasýtených uhľovodíkov s rozvetveným reťazcom a s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C9 do C12 a s teplotou varu približne v rozmedzí od 150 °C do 220 °C.; fenol) |
| China - IECSC                                       | Áno  |
| Europe - EINEC / ELINCS / NLP                       | Áno  |
| Japan - ENCS  | žiadny (masné kyseliny z talového oleja, produkty reakcie s tetraetylénpentamínom; benzín (ropný), ťažká alkylátová frakcia; upravený benzín Komplexná zmes uhľovodíkov vyrábaná destiláciou produktov z reakcie izobutánu s monoalkénmi s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C3 do C5. Pozostáva prevažne z nasýtených uhľovodíkov s rozvetveným reťazcom a s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C9 do C12 a s teplotou varu približne v rozmedzí od 150 °C do 220 °C.)               |
| Korea - KECI  | Áno  |
| New Zealand - NZIoC                                 | Áno  |
| Philippines - PICCS                                 | Áno  |
| USA - TSCA  | Áno  |
| Taiwan - TCSI                                       | Áno  |
| Mexico - INSQ                                       | žiadny (masné kyseliny z talového oleja, produkty reakcie s tetraetylénpentamínom; 2,2'-dimetyl-4,4'- metylidénbis(cyklohexylamín))  |
| Vietnam - NCI                                       | Áno  |
| Rusko - FBEPH                                       | žiadny (benzín (ropný), ťažká alkylátová frakcia; upravený benzín Komplexná zmes uhľovodíkov vyrábaná destiláciou produktov z reakcie izobutánu s monoalkénmi s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C3 do C5. Pozostáva prevažne z nasýtených uhľovodíkov s rozvetveným reťazcom a s počtom uhlíkov prevažne v rozmedzí od C9 do C12 a s teplotou varu približne v rozmedzí od 150 °C do 220 °C.)  |
| <b>Legenda::</b>                                    | Áno = Všetky zložky sú v inventári<br>Nie = Jedna alebo viac zložiek uvedených v CAS nie je v zozname. Tieto zložky môžu byť vyňaté alebo budú vyžadovať registráciu.  |

## ODDIEL 16 Ďalšie informácie

|                  |            |
|------------------|------------|
| Dátum revízie    | 04/10/2021 |
| počiatočný dátum | 08/02/2018 |

## Kódy plný text riziká a nebezpečenstvá

|        |   |
|--------|---|
| H226   | Horľavá kvapalina a pary.   |
| H290   | Môže byť korozívna pre kovy.  |
| H301   | Toxický po požití.  |
| H304   | Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.                              |
| H311   | Toxický pri kontakte s pokožkou.  |
| H318   | Spôsobuje vážne poškodenie očí.   |
| H331   | Toxický pri vdýchnutí.  |
| H336   | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.   |
| H360D  | Môže poškodiť nenarodené dieťa.   |
| H361fd | Podозrenie z poškodzovania plodnosti. Podозrenie z poškod-zovania nenarodeného dieťaťa. |
| H373   | Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.                 |
| H400   | Veľmi toxický pre vodné organizmy.  |
| H411   | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.                                     |

## Súhrn verzie karty SDS

| Verzia | Dátum aktualizácie | Aktualizované sekcie                                    |
|--------|--------------------|---|
| 6.13   | 04/10/2021         | chronické zdravotné, klasifikácia, Fyzikálne vlastnosti |

## Ďalšie informácie

**832HD-B zalievanie a zapuzdrenie 1: 1 čierne Epoxidové živice (zložka B)**

SDS je nástroj, o nebezpečnosti a mali by byť použité na pomoc pri posudzovaní rizík. Mnoho faktorov určí, či vykázané riziká sú riziká na pracovisku alebo ďalšie nastavenia. Riziká môžu byť stanovené odkazom na scenárov expozície. Rozšírenia používania, je nutné považovať frekvencia používania a súčasných alebo dostupných technických kontrol.

**Definície a skratky**

- ▶ PC—TWA: Prípustná koncentrácia - časovo vážený priemer
- ▶ PC—STEL: Prípustná koncentrácia - krátkodobý limit vystavenia
- ▶ IARC: Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny
- ▶ ACGIH: Americká konferencia vládných priemyselných hygienikov
- ▶ STEL: Krátkodobý limit vystavenia
- ▶ TEEL: Dočasný mimoriadny limit vystavenia
- ▶ IDLH: Okamžité nebezpečenstvo pre život alebo zdravie
- ▶ ES: Expozičný štandard
- ▶ OSF: Faktor bezpečnosti pachu
- ▶ NOAEL: Nepozorovaná úroveň nepriaznivých účinkov
- ▶ LOAEL: Najnižšia pozorovaná úroveň nepriaznivých účinkov
- ▶ TLV: Prahová limitná hodnota
- ▶ LOD: Limit detekcie
- ▶ OTV: Prahová hodnota pachu
- ▶ BCF: Faktory biokoncentrácie
- ▶ BEI: Index biologického vystavenia
- ▶ AIIIC: Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií
- ▶ DSL: Zoznam domácich látok
- ▶ NDSL: Zoznam nedomácich látok
- ▶ IECSC: Zoznam existujúcich chemických látok v Číne
- ▶ EINECS: Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok
- ▶ ELINCS: Európsky zoznam notifikovaných chemických látok
- ▶ NLP: Už nie polyméry
- ▶ ENCS: Zoznam existujúcich a nových chemických látok
- ▶ KECI: Kórea - zoznam existujúcich chemikálií
- ▶ NZIoC: Novozélandský zoznam chemikálií
- ▶ PICCS: Filipínsky zoznam chemikálií a chemických látok
- ▶ TSCA: Zákon o kontrole toxických látok
- ▶ TCSI: Taiwanský zoznam chemických látok
- ▶ INSQ: Národný zoznam chemických látok
- ▶ NCI: Národný chemický inventár
- ▶ FBEPH: Ruský register potenciálne nebezpečných chemických a biologických látok