



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

| | |
|--------------|-------------------------|
| Látka / zmes | HARDENER EPOXY - S 1520 |
| UFI | UPT0-40W4-300E-MR6F |

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

Identifikované použitia zmesi

Vytvrdzovací prostriedok. Len pre priemyselné alebo profesionálne použitie.

Hlavné zamýšľané použitie

PC-TEC-27 Výrobky na polymerizáciu živíc a pien (zahŕňajú vytvrdzovacie činidlá, tvrdidlá, sieťovacie činidlá)

Neodporúčané použitia zmesi

Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1. Produkt nie je určený pre osoby mladšie ako 18 rokov alebo osoby s obmedzenou svojprávnosťou.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Distribútor

| | |
|--------------------------|--|
| Meno alebo obchodné meno | HET SLOVAKIA, s. r. o. |
| Adresa | Esterházyovcov 1549/25, Galanta, 924 01 Slovensko |
| Telefón | +421 905 658 584 |
| E-mail | predaj@hetslovakia.sk |
| Adresa www stránok | www.het.sk |

Výrobca

| | |
|--------------------------|--|
| Meno alebo obchodné meno | HET spol. s r. o. |
| Adresa | Ohnič čp. 61, Ohnič, 417 65 Česká republika |
| Identifikačné číslo (IČ) | 43223168 |
| IČ DPH | CZ43223168 |
| Telefón | +420 417 81 01 11 - 13 |
| E-mail | sds@het.cz |
| Adresa www stránok | www.het.cz |

Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

| | |
|--------|-------------------|
| Meno | HET spol. s r. o. |
| E-mail | sds@het.cz |

1.4. Núdzové telefónne číslo

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, e-mail: ntic@ntic.sk.
112

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1B, H314
Skin Sens. 1B, H317
Eye Dam. 1, H318
Repr. 1B, H360F
Aquatic Chronic 2, H411

Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Škodlivý po požití. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Môže poškodiť plodnosť. Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

2.2. Prvky označovania

Výstražný piktogram



Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Nebezpečné látky

4,4'-Izopropylidéndifénol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamínom
 mastné kyseliny, C18-nenasýtené, diméry, produkty oligomérskej reakcie s masnými kyselinami talového oleja a trietyléttetramínom
 benzylalkohol
 1,3-fenyléndi(metylamin)
 4,4'-izopropylidéndifénol
 2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol
 3-aminopropyl dimetylamin
 polyetylénpolyamíny, trietyléttetraamínová frakcia

Výstražné upozornenia

| | |
|-------|---|
| H302 | Škodlivý po požití. |
| H314 | Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. |
| H317 | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| H360F | Môže poškodiť plodnosť. |
| H411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |

Bezpečnostné upozornenia

| | |
|----------------|---|
| P260 | Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. |
| P273 | Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. |
| P280 | Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre. |
| 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. |
| 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 lekára. |

Doplňujúce informácie

| | |
|--------|--|
| EUH205 | Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu. |
| EUH071 | Žieravé pre dýchacie cesty. |

2.3. Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM. Zmes obsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605.

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2. Zmesi

Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených látok a prímiesí.

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentraciami v pracovnom ovzduší

| Identifikačné čísla | Názov látky | Obsah v % hmotnosti | Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
|--|--|---------------------|---|---------------|
| CAS: 38294-64-3 EC: 500-101-4 Registračné číslo: 01-2119965165-33-XXXX | 4,4'-Izopropylidéndifenol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamínom | <50 | Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 | |
| CAS: 68082-29-1 EC: 500-191-5 Registračné číslo: 01-2119972320-44-xxxx | mastné kyseliny, C18-nenasýtené, diméry, produkty oligomérskej reakcie s mastnými kyselinami talového oleja a trietyléntetramínom | <50 | Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 | |
| Index: 603-057-00-5 CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9 Registračné číslo: 01-2119492630-38-xxxx | benzylalkohol | <25 | Acute Tox. 4, H302+H332 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319 Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 1200 mg/kg bw ATE Inhalačne (pary) = 11 mg/l ATE Inhalačne (prach/hmla) = 4,178 mg/l | |
| CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5 Registračné číslo: 01-2119480150-50-XXXX | 1,3-fenyléndi(metylamín) | <10 | Acute Tox. 4, H302+H332 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 500 mg/kg bw ATE Inhalačne (pary) = 11 mg/l ATE Inhalačne (prach/hmla) = 1,34 mg/l | |
| Index: 604-030-00-0 CAS: 80-05-7 EC: 201-245-8 Registračné číslo: 01-2119457856-23-xxxx | 4,4'-izopropylidéndifenol | <10 | Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Repr. 1B, H360F Aquatic Chronic 2, H411 | 1, 2, 3, 4, 5 |
| Index: 603-069-00-0 CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9 Registračné číslo: 01-2119560597-27-XXXX | 2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol | <5 | Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 500 mg/kg bw | |
| Index: 612-061-00-6 CAS: 109-55-7 EC: 203-680-9 Registračné číslo: 01-2119486842-27-XXXX | 3-aminopropyl dimetylamín | <5 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 377,1 mg/kg bw ATE Dermálne = 1100 mg/kg bw | |

HARDENER EPOXY - S 1520

Dátum vytvorenia 8. 4. 2021 Číslo verzie 6.0
Dátum revízie 20. 10. 2025

| Identifikačné čísla | Názov látky | Obsah v % hmotnosti | Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
|---|---|---------------------|---|-------|
| CAS: 90640-67-8 EC: 292-588-2 Registračné číslo: 01-2119487919-13-XXXX | polyetylénpolyamíny, trietylétetraamínová frakcia | <1 | Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412 EUH071 Špecifický koncentračný limit: ATE Orálne = 1862 mg/kg bw ATE Dermálne = 1465 mg/kg bw | |

Poznámky

- Látka, pre ktorú sú stanovené expozičné limity.
- Látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy - SVHC.
- Endokrinný disruptor pre zdravie ľudí
- Endokrinný disruptor pre životné prostredie
- Použitie látky je obmedzené v prílohe XVII nariadenia REACH

Plný text všetkých klasifikácií a štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

Pri vdýchnutí

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Dbajte na vlastnú bezpečnosť, nenechajte postihnutého chodiť! Pozor na kontaminovaný odev.

Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Pred umytím alebo v jeho priebehu odložte prstene, hodinky, náramky, ak sú v miestach zasiahnutej pokožky. Zasiahnuté miesta oplachujte prúdom pokiaľ možno vlažnej vody po dobu 10-30 minút; nepoužívajte kartáč, mydlo ani neutralizáciu. Podľa situácie volajte záchrannú službu a zaistite vždy lekárske ošetrovanie.

Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. V žiadnom prípade nevykonávajte neutralizáciu! Vyplachujte 10-30 minút od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko. Podľa situácie volajte záchrannú službu alebo zaistite čo najrýchlejšie lekárske ošetrovanie. Na vyšetrenie musí byť odoslaný každý aj v prípade malého zasiahnutia.

Po požití

OKAMŽITE VYPLÁCHNITE ÚSTNU DUTINU VODOU A DAJTE VYPIŤ 0,2-0,5 l chladnej vody na zmiernenie tepelného účinku žieraviny. Väčšie množstvo požitej tekutiny nie je vhodné, mohlo by vyvolať zvracanie a prípadné vdýchnutie žieravín do pľúc. Postihnutú osobu nenúťte piť, najmä ak už má bolesti v ústach alebo v krku. V tom prípade nechajte postihnutého iba vypláchnuť ústnu dutinu vodou. NEPODÁVAJTE AKTÍVNE UHLIE! Podľa situácie volajte záchrannú službu alebo zaistite čo najrýchlejšie lekárske ošetrovanie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vdýchnutí

Vdychovanie pár môže spôsobiť poleptanie dýchacieho traktu.

Pri kontakte s pokožkou

Spôsobuje ťažké poleptanie kože. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Po požití

Môže dôjsť k poleptaniu tráviaceho traktu.

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýznych) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

Samostatný dýchací prístroj (SDP) s chemickým ochranným oblekom len v prípade možného osobného (tesného) kontaktu. Použite izolačný dýchací prístroj a celotelový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd. Nepripustite vniknutie do kanalizácie.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným (nehorľavým) absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina a iné vhodné absorpčné materiály), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody. Nepoužívajte rozpúšťadlá.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7., 8. a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabráňte tvorbe plynov a pár v koncentráciách presahujúcich najvyššie prípustné koncentrácie pre pracovné ovzdušie. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Uchovávajte uzamknuté.

Skladovacia trieda

3A - Horľavé kvapaliny (bod vzplanutia pod 55 °C)

Skladovacia teplota

min 5 °C, max 25 °C

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú k dispozícii žiadne doplňujúce údaje.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

Európska únia

Smernica Komisie (EÚ) 2017/164

| Názov látky (zložky) | Typ | Hodnota |
|--|------------------|---------------------|
| 4,4'-izopropylidéndifenol (CAS: 80-05-7) | OEL Osemhodinové | 2 mg/m ³ |

Poznámky

Inhalovateľná frakcia.

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

DNEL

| 1,3-fenyléndi(metylamín) | | | | |
|----------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|---------|
| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota | Účinok | Zdroj |
| Pracovníci | Inhalačne | 1,2 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | ext.SDS |
| Pracovníci | Inhalačne | 0,2 mg/m ³ | Chronické účinky miestne | ext.SDS |
| Pracovníci | Dermálne | 0,33 mg/kg bw/deň | Chronické účinky systémové | ext.SDS |

| 2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol | | | | |
|------------------------------------|-----------------|------------------------|----------------------------|---------|
| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota | Účinok | Zdroj |
| Pracovníci | Inhalačne | 0,53 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | ext.SDS |
| Pracovníci | Inhalačne | 2,1 mg/m ³ | Akútne účinky systémové | ext.SDS |
| Pracovníci | Dermálne | 0,15 mg/kg bw/deň | Chronické účinky systémové | ext.SDS |
| Pracovníci | Dermálne | 0,6 mg/kg bw/deň | Akútne účinky systémové | ext.SDS |

| 3-aminopropylidimetylamín | | | | |
|----------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|---------|
| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota | Účinok | Zdroj |
| Pracovníci | Inhalačne | 1,2 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | ext.SDS |

| 4,4'-Izopropylidéndifeno, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamínom | | | | |
|---|-----------------|-------------------------|----------------------------|---------|
| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota | Účinok | Zdroj |
| Pracovníci | Inhalačne | 0,493 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | ext.SDS |
| Pracovníci | Dermálne | 0,14 mg/kg bw/deň | Chronické účinky systémové | ext.SDS |

| 4,4'-izopropylidéndifeno | | | | |
|----------------------------|-----------------|---------------------|----------------------------|---------|
| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota | Účinok | Zdroj |
| Pracovníci | Inhalačne | 2 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | ext.SDS |
| Pracovníci | Inhalačne | 2 mg/m ³ | Akútne účinky systémové | ext.SDS |
| Pracovníci | Inhalačne | 2 mg/m ³ | Chronické účinky miestne | ext.SDS |
| Pracovníci | Inhalačne | 2 mg/m ³ | Akútne účinky miestne | ext.SDS |
| Pracovníci | Dermálne | 66 µg/kg | Chronické účinky systémové | ext.SDS |
| Pracovníci | Dermálne | 66 µg/kg | Akútne účinky systémové | ext.SDS |

| benzylalkohol | | | | |
|----------------------------|-----------------|-----------------------|----------------------------|---------|
| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota | Účinok | Zdroj |
| Pracovníci | Inhalačne | 22 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | ext.SDS |
| Pracovníci | Inhalačne | 110 mg/m ³ | Akútne účinky systémové | ext.SDS |
| Pracovníci | Dermálne | 8 mg/kg bw/deň | Chronické účinky systémové | ext.SDS |
| Pracovníci | Dermálne | 40 mg/kg bw/deň | Akútne účinky systémové | ext.SDS |

| mastné kyseliny, C18-nenasýtené, diméry, produkty oligomérskej reakcie s mastnými kyselinami talového oleja a trietylétetramínom | | | | |
|--|-----------------|-------------------------|----------------------------|---------|
| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota | Účinok | Zdroj |
| Pracovníci | Inhalačne | 0,952 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | ext.SDS |
| Pracovníci | Dermálne | 0,272 mg/kg bw/deň | Chronické účinky systémové | ext.SDS |

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

polyetylénpolyamíny, trietyléttetraamínová frakcia

| Pracovníci / spotrebitelia | Cesta expozície | Hodnota | Účinok | Zdroj |
|----------------------------|-----------------|------------------------|----------------------------|---------|
| Pracovníci | Inhalačne | 0,54 mg/m ³ | Chronické účinky systémové | ext.SDS |

PNEC

1,3-fenyléndi(metylamín)

| Cesta expozície | Hodnota | Zdroj |
|--|------------|---------|
| Sladkovodné prostredie | 0,094 mg/l | ext.SDS |
| Morská voda | 0,009 mg/l | ext.SDS |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 10 mg/l | ext.SDS |
| Sladkovodné sedimenty | 12,4 mg/kg | ext.SDS |
| Morské sedimenty | 1,24 mg/kg | ext.SDS |
| Pôda (poľnohospodárska) | 2,44 mg/kg | ext.SDS |

2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol

| Cesta expozície | Hodnota | Zdroj |
|--|-------------|---------|
| Sladkovodné prostredie | 0,046 mg/l | ext.SDS |
| Morská voda | 0,005 mg/l | ext.SDS |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 0,2 mg/l | ext.SDS |
| Sladkovodné sedimenty | 0,262 mg/kg | ext.SDS |
| Morské sedimenty | 0,026 mg/kg | ext.SDS |
| Pôda (poľnohospodárska) | 0,025 mg/kg | ext.SDS |

3-aminopropylidimetylamín

| Cesta expozície | Hodnota | Zdroj |
|--|-------------|---------|
| Sladkovodné prostredie | 0,073 mg/l | ext.SDS |
| Morská voda | 0,007 mg/l | ext.SDS |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 10 mg/l | ext.SDS |
| Sladkovodné sedimenty | 0,735 mg/kg | ext.SDS |
| Morské sedimenty | 0,073 mg/kg | ext.SDS |
| Pôda (poľnohospodárska) | 0,104 mg/kg | ext.SDS |

4,4'-Izopropylidéndifenol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamínom

| Cesta expozície | Hodnota | Zdroj |
|--|------------|---------|
| Sladkovodné prostredie | 0,011 mg/l | ext.SDS |
| Morská voda | 0,001 mg/l | ext.SDS |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 10 mg/l | ext.SDS |
| Sladkovodné sedimenty | 4320 mg/kg | ext.SDS |
| Morské sedimenty | 432 mg/kg | ext.SDS |
| Pôda (poľnohospodárska) | 864 mg/kg | ext.SDS |

4,4'-izopropylidéndifenol

| Cesta expozície | Hodnota | Zdroj |
|------------------------|------------|---------|
| Sladkovodné prostredie | 0,023 mg/l | ext.SDS |

HARDENER EPOXY - S 1520

Dátum vytvorenia 8. 4. 2021 Číslo verzie 6.0
Dátum revízie 20. 10. 2025

4,4'-izopropylidéndifenol

| Cesta expozície | Hodnota | Zdroj |
|--|------------|---------|
| Morská voda | 0,019 mg/l | ext.SDS |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 320 mg/l | ext.SDS |
| Sladkovodné sedimenty | 1,2 mg/kg | ext.SDS |
| Morské sedimenty | 0,24 mg/kg | ext.SDS |
| Pôda (poľnohospodárska) | 3,7 mg/kg | ext.SDS |

benzylalkohol

| Cesta expozície | Hodnota | Zdroj |
|--|-------------|---------|
| Sladká voda | 1 mg/l | ext.SDS |
| Morská voda | 0,1 mg/l | ext.SDS |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 39 mg/l | ext.SDS |
| Sladkovodné sedimenty | 5,27 mg/kg | ext.SDS |
| Morské sedimenty | 0,527 mg/kg | ext.SDS |
| Pôda (poľnohospodárska) | 0,456 mg/kg | ext.SDS |

masťné kyseliny, C18-nenasýtené, diméry, produkty oligomérskej reakcie s masťnými kyselinami talového oleja a trietyléntetraamínom

| Cesta expozície | Hodnota | Zdroj |
|--|-------------|---------|
| Sladkovodné prostredie | 0,004 mg/l | ext.SDS |
| Morská voda | 0 mg/l | ext.SDS |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 3,84 mg/l | ext.SDS |
| Sladkovodné sedimenty | 434 mg/kg | ext.SDS |
| Morské sedimenty | 43,4 mg/kg | ext.SDS |
| Pôda (poľnohospodárska) | 86,78 mg/kg | ext.SDS |

polyetylénpolyamíny, trietyléntetraamínová frakcia

| Cesta expozície | Hodnota | Zdroj |
|--|-------------|---------|
| Sladkovodné prostredie | 0,027 mg/l | ext.SDS |
| Morská voda | 0,003 mg/l | ext.SDS |
| Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd | 0,13 mg/l | ext.SDS |
| Sladkovodné sedimenty | 8,572 mg/kg | ext.SDS |
| Morské sedimenty | 0,857 mg/kg | ext.SDS |
| Pôda (poľnohospodárska) | 1,25 mg/kg | ext.SDS |

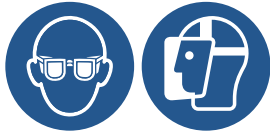
HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

8.2. Kontroly expozície

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním. Pri práci nejezdte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom.

Ochrana očí/tváre



Ochranné okuliare alebo štít na tvár (podľa charakteru vykonávanej práce).

Ochrana kože



Ochranné rukavice pre prácu s chemikáliami - odolné voči organickým rozpúšťadlám (v súlade s STN EN ISO 374) - Typ A. Vhodný materiál nitrilkaučuk alebo butylkaučuk. Výber vhodných rukavíc závisí aj od ďalších vplyvov a podmienok použitia (zmes môže byť používaná na rôzne účely s ďalšími látkami, nutnosť okrem chemickej aj ochrana proti prerezaniu, prepichnutiu, tepelná ochrana, možné reakcie na materiál rukavíc). Vhodnosť rukavíc teda nie je možné na všetky účely vopred určiť a musí byť overená pri reálnom použití. Vzhľadom na veľké množstvo rôznych typov je nutné dodržiavať pokyny výrobcu rukavíc. Rukavice je nutné vymeniť vždy v prípade ich poškodenia alebo pri prekročení doby prieniku. Ochranný antistatický odev z prírodných vlákien (bavlna) alebo syntetických vlákien, odolávajúcich zvýšeným teplotám. Antistatická obuv. Pri znečistení pokožky ju dôkladne umyte.

| Materiál rukavíc | Hrúbka | Čas prieniku | Trieda | Doba expozície |
|--------------------|----------|--------------|--------|---------------------|
| Nitrilkaučuk (NBR) | ≥ 0,3 mm | >30 min | 2 | Krátkodobá |
| Nitrilkaučuk (NBR) | ≥ 0,7 mm | >480 min | 6 | Opakovaná, Dlhodobá |

Ochrana dýchacích ciest



V zle vetranom priestore a/alebo pri prekročení NPEL alebo odporúčaných hodnôt expozície použite ochrannú masku s filtrom proti organickým parám a aerosólom, typ A. Doba použitia filtra je obmedzená – dbajte na odporúčanie výrobcu.

Tepelná nebezpečnosť

Nie je.

Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2. Zozbierajte uniknutý produkt.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

| | |
|---|------------------------------|
| Skupenstvo | kvapalné |
| Farba | jantárová, žltkastá |
| Zápach | charakteristický, po amínoch |
| Teplota topenia/tuhnutia | údaj nie je k dispozícii |
| Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu | údaj nie je k dispozícii |
| Horľavosť | T3 |
| Dolná a horná medza výbušnosti | údaj nie je k dispozícii |
| Teplota vzplanutia | >100 °C |
| Teplota samovznietenia | 217 °C |
| Teplota rozkladu | údaj nie je k dispozícii |

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Hodnota pH | údaj nie je k dispozícii |
| Kinematická viskozita | údaj nie je k dispozícii |
| Viskozita | ~1000 mPa.s |
| Rozpustnosť vo vode | nerozpustný |
| Rozdeľovacia konštanta (hodnota log) | údaj nie je k dispozícii |
| Tlak pár | údaj nie je k dispozícii |
| Hustota a/alebo relatívna hustota | |
| hustota | 1 g/cm ³ pri 23 °C |
| Relatívna hustota pár | údaj nie je k dispozícii |
| Vlastnosti častíc | údaj nie je k dispozícii |
| Forma | kvapalina |

9.2. Iné informácie

| | |
|--|--------------|
| Obsah organických rozpúšťadiel (VOC) | <50 g/l |
| Obsah celkového organického uhlíka (TOC) | <30 g/l |
| Obsah neprchavých látok (sušiny) | >95 % objemu |
| trieda nebezpečnosti horľavé látky: IV | |

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Údaje nie sú k dispozícii.

10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Nie sú známe.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

10.5. Nekompatibilné materiály

Chráňte pred silnými kyselinami, zásadami a oxidačnými činidlami.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné látky v koncentráciách presahujúcich expozičné limity môžu spôsobiť akútnu inhalačnú otravu, a to podľa koncentrácie a dĺžky expozície. Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

Akútna toxicita

Škodlivý po požití. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

| HARDENER EPOXY - S 1520 | | | | | | |
|-------------------------|-----------|-------------|----------------|------|----------|--------------------|
| Cesta expozície | Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Pohlavie | Stanovenie hodnoty |
| Orálne | ATE | 1547 mg/kg | | | | Výpočet hodnoty |
| Dermálne | ATE | 19128 mg/kg | | | | Výpočet hodnoty |
| Inhalačne (pary) | ATE | 31,43 mg/l | | | | Výpočet hodnoty |

| 1,3-fenyléndi(metylamín) | | | | | | |
|--------------------------|-----------|--------------|----------------|------|----------|--------------------|
| Cesta expozície | Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Pohlavie | Stanovenie hodnoty |
| Orálne | ATE | 500 mg/kg bw | | | | |
| Inhalačne (pary) | ATE | 11 mg/l | | | | |
| Inhalačne (prach/hmla) | ATE | 1,34 mg/l | | | | |

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

| 2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------|--------------|----------------|------|----------|--------------------|
| Cesta expozície | Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Pohlavie | Stanovenie hodnoty |
| Orálne | ATE | 500 mg/kg bw | | | | |

| 3-aminopropyl dimetylamin | | | | | | |
|---------------------------|-----------|----------------|----------------|------|----------|--------------------|
| Cesta expozície | Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Pohlavie | Stanovenie hodnoty |
| Orálne | ATE | 377,1 mg/kg bw | | | | |
| Dermálne | ATE | 1100 mg/kg bw | | | | |

| benzylalkohol | | | | | | |
|------------------------|-----------|---------------|----------------|------|----------|--------------------|
| Cesta expozície | Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Pohlavie | Stanovenie hodnoty |
| Orálne | ATE | 1200 mg/kg bw | | | | |
| Inhalačne (pary) | ATE | 11 mg/l | | | | |
| Inhalačne (prach/hmla) | ATE | 4,178 mg/l | | | | |

| polyetylénpolyamíny, trietyléntetraamínová frakcia | | | | | | |
|--|-----------|---------------|----------------|------|----------|--------------------|
| Cesta expozície | Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Pohlavie | Stanovenie hodnoty |
| Orálne | ATE | 1862 mg/kg bw | | | | |
| Dermálne | ATE | 1465 mg/kg bw | | | | |

Poleptanie kože / podráždenie kože

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

Mutagenita zárodočných buniek

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Karcinogenita

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Reprodukčná toxicita

Môže poškodiť plodnosť. Údaje pre zložky zmesi nie sú k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

Aspiračná nebezpečnosť

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Obsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému človeka.

Iné informácie

Nie sú k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Chronická toxicita

| 1,3-fenyléndi(metylamín) | | | | | |
|--------------------------|-----------|----------------|-------------------|------------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
| EC ₅₀ | 8,4 mg/l | 21 dní | Vodné bezstavovce | | ext.SDS |
| LC ₅₀ | 6,77 mg/l | 21 dní | Vodné bezstavovce | | ext.SDS |

| 3-aminopropyl-dimetylamín | | | | | |
|---------------------------|-----------|----------------|-------------------|------------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
| EC ₅₀ | 6,17 mg/l | 22 dní | Vodné bezstavovce | | ext.SDS |

4,4'-Izopropylidéndifenol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamínom

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
|------------------|------------|----------------|----------------|------------|---------|
| EC ₅₀ | ≥1000 mg/l | 3 hodiny | Mikroorganizmy | | ext.SDS |

| 4,4'-izopropylidéndifenol | | | | | |
|---------------------------|-----------|----------------|-------------------|------------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
| LC ₅₀ | 0,78 mg/l | 42 dní | Vodné bezstavovce | | ext.SDS |

| benzylalkohol | | | | | |
|------------------|-----------|----------------|----------------------------|------------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
| LC ₅₀ | 770 mg/l | 1 deň | Ryby (Pimephales promelas) | | ext.SDS |
| EC ₅₀ | 65,5 mg/l | 21 dní | Dafnie (Daphnia magna) | | ext.SDS |

masťné kyseliny, C18-nenasýtené, diméry, produkty oligomérskej reakcie s masťnými kyselinami talového oleja a trietylétetraamínom

| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
|------------------|----------|----------------|----------------|------------|---------|
| EC ₅₀ | 384 mg/l | 3 hodiny | Mikroorganizmy | | ext.SDS |

| polyetylénpolyamíny, trietylétetraamínová frakcia | | | | | |
|---|----------|----------------|------|------------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Druh | Prostredie | Zdroj |
| EC ₅₀ | <10 mg/l | 21 dní | | | ext.SDS |

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

HARDENER EPOXY - S 1520

Dátum vytvorenia 8. 4. 2021 Číslo verzie 6.0
Dátum revízie 20. 10. 2025

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

Biologická odbúrateľnosť

| 1,3-fenyléndi(metylamín) | | | | | |
|--------------------------|---------|----------------|------------|----------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj |
| | 49 % | 28 dní | | | ext.SDS |

| 2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol | | | | | |
|------------------------------------|---------|----------------|------------|----------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj |
| | 4 % | 28 dní | | | ext.SDS |

| 3-aminopropylidimetylamín | | | | | |
|---------------------------|---------|----------------|------------|----------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj |
| | 0 % | 5 dní | | | ext.SDS |

| 4,4'-Izopropylidéndifenol, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamínom | | | | | |
|--|---------|----------------|------------|----------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj |
| | 0 % | 28 dní | | | ext.SDS |

| 4,4'-izopropylidéndifenol | | | | | |
|---------------------------|---------------|----------------|------------|----------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj |
| | ≥74,7-≤81,4 % | 28 dní | | | ext.SDS |

| benzylalkohol | | | | | |
|---------------|---------|----------------|------------|----------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj |
| | 92-96 % | 14 dní | | | ext.SDS |
| | 95 % | 21 dní | | | ext.SDS |

| masťné kyseliny, C18-nenasýtené, diméry, produkty oligomérskej reakcie s masťnými kyselinami talového oleja a trietylétetraamínom | | | | | |
|---|---------|----------------|------------|----------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj |
| | 0-70 % | 74 dní | | | ext.SDS |

| polyetylénpolyamíny, trietylétetraamínová frakcia | | | | | |
|---|---------|----------------|------------|----------|---------|
| Parameter | Hodnota | Doba expozície | Prostredie | Výsledok | Zdroj |
| | 0 % | 162 dní | | | ext.SDS |
| | 20 % | 84 dní | | | ext.SDS |

12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

| 1,3-fenyléndi(metylamín) | | | |
|--------------------------|---------|--------------|---------|
| Parameter | Hodnota | Teplota [°C] | Zdroj |
| Log Kow | 0,18 | 25°C | ext.SDS |

| 3-aminopropylidimetylamín | | | |
|---------------------------|---------|--------------|---------|
| Parameter | Hodnota | Teplota [°C] | Zdroj |
| BCF | 2,4 | | ext.SDS |

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

3-aminopropylidimethylamín

| Parameter | Hodnota | Teplota [°C] | Zdroj |
|-----------|---------|--------------|---------|
| Log Kow | -0,352 | 25°C | ext.SDS |

4,4'-Izopropylidéndifenoľ, oligomérne reakčné produkty s 1-chlór-2,3-epoxypropánom, reakčné produkty s 3-aminometyl-3,5,5-trimetylcyklohexylamínom

| Parameter | Hodnota | Teplota [°C] | Zdroj |
|-----------|---------|--------------|---------|
| BCF | 5,13 | | ext.SDS |
| Log Kow | 3,6 | 25°C | ext.SDS |

4,4'-izopropylidéndifenoľ

| Parameter | Hodnota | Teplota [°C] | Zdroj |
|-----------|---------|--------------|---------|
| BCF | 20-67 | | ext.SDS |
| Log Kow | 3,4 | 21,5°C | ext.SDS |

benzylalkohol

| Parameter | Hodnota | Teplota [°C] | Zdroj |
|-----------|---------|--------------|---------|
| Log Kow | 1 | 20°C | ext.SDS |

mastné kyseliny, C18-nenasýtené, diméry, produkty oligomérskej reakcie s mastnými kyselinami talového oleja a trietylétetramínom

| Parameter | Hodnota | Teplota [°C] | Zdroj |
|-----------|---------|--------------|---------|
| BCF | 77,4 | | ext.SDS |
| Log Kow | 10,34 | | ext.SDS |

12.4. Mobilita v pôde

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PMT / vPvM.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Neobsahuje žiadne zložky PBT / vPvB. Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené. Obsahuje zložky, ktoré môžu spôsobiť narušenie činnosti endokrinného systému životného prostredia.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

Kód druhu odpadu

- 07 02 08* iné destilačné zvyšky a reakčné splodiny
- 15 02 02* absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami

Kód druhu odpadu pre obal

- 15 01 10* obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami
- (*) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 3066

14.2. Správne expedičné označenie OSN

FARBE PRÍBUZNÝ MATERIÁL

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

8 Žieravé látky

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Odkaz v oddieloch 4 až 8.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nemožno aplikovať.

Doplňujúce informácie

Nie sú.

Identifikačné číslo nebezpečnosti

80

UN číslo

3066

Klasifikačný kód

C9

Bezpečnostné značky

8+ohrozujúce životné prostredie



Cestná preprava - ADR

Zvláštne ustanovenie 163, 367

Obmedzené množstvá 1 L

Vybrané množstvá E2

Obal

Obalové inštrukcie P001, IBC02

Ustanovenia na zmiešané balenie MP15

Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave

Pokyny T7

Zvláštne ustanovenie TP2, TP28

ADR cisterny

Kód cisterny L4BN

Vozidlo na prepravu v cisternách AT

Dopravná kategória 2

Kód obmedzujúci tunel (E)

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

Železničná preprava - RID

| | |
|----------------------|----------|
| Zvláštne ustanovenie | 163, 367 |
| Obmedzené množstvá | 1I |
| Vybrané množstvá | E2 |

Obal

| | |
|---------------------------------|-------------|
| Obalové inštrukcie | P001, IBC02 |
| Ustanovenia na zmiešané balenie | MP15 |

Prenosné cisterny a kontajnery na prepravu vo voľne loženom stave

| | |
|----------------------|-----------|
| Pokyny | T7 |
| Zvláštne ustanovenie | TP2, TP28 |

RID nádrže

| | |
|--------------------|------|
| Kód cisterny | L4BN |
| Dopravná kategória | 2 |
| Spešnosť | CE6 |

ODDIEL 15: Regulačné informácie**15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). Nariadenie vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

Obmedzenie podľa Prílohy XVII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení

4,4'-izopropylidéndifenol

| Obmedzenie | Podmienky obmedzenia |
|------------|--|
| 30 | <p>Bez toho, aby boli dotknuté iné časti tejto prílohy sa na položky 28 až 30 vzťahuje toto:</p> <p>1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ako látky, – ako zložky iných látok, alebo – v zmesiach, <p>s určením pre širokú verejnosť, ak sa ich jednotlivá koncentrácia v látke alebo zmesi rovná alebo je vyššia ako:</p> <ul style="list-style-type: none"> – buď príslušný špecifický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008, alebo – príslušný generický koncentračný limit uvedený v časti 3 prílohy I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008. <p>Bez toho, aby bolo dotknuté vykonávanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale týchto látok a zmesí viditeľné, čitateľné a nezmazateľné označenie: „Len na odborné použitie“.</p> <p>2. Na základe výnimky sa odsek 1 nevzťahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES; b) kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/EHS; c) tieto motorové palivá a ropné produkty: <ul style="list-style-type: none"> – motorové palivá, ktoré upravuje smernica 98/70/ES, – výrobky z minerálnych olejov určené ako palivo do mobilných alebo stacionárnych spaľovacích zariadení, – palivá predávané v uzavretých obaloch (napr. fľaše so skvapalneným plynom); d) umelecké farby, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (ES) č. 1272/2008; e) látky uvedené v dodatku 11, stĺpci 1 na aplikáciu alebo spôsoby použitia uvedené v dodatku 11 stĺpci 2. Ak je v stĺpci 2 dodatku 11 uvedený dátum, výnimka sa uplatňuje do uvedeného dátumu. f) pomôcky, na ktoré sa vzťahuje nariadenie (EÚ) 2017/745. |
| 66 | Nesmie sa uvádzať na trh v termopapieri v koncentrácii rovnajúcej sa alebo vyššej ako 0,02 % hmotnosti po 2. januári 2020. |

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané (zmes).

ODDIEL 16: Iné informácie

Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

| | |
|-----------|--|
| EUH071 | Žieravé pre dýchacie cesty. |
| EUH205 | Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu. |
| H226 | Horľavá kvapalina a pary. |
| H302 | Škodlivý po požití. |
| H302+H312 | Zdraviu škodlivý pri požití alebo pri styku s kožou. |
| H302+H332 | Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdýchnutí. |
| H312 | Škodlivý pri kontakte s pokožkou. |
| H314 | Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. |
| H315 | Dráždi kožu. |
| H317 | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| H318 | Spôsobuje vážne poškodenie očí. |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |
| H335 | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. |
| H360F | Môže poškodiť plodnosť. |
| H411 | Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |
| H412 | Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |

Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

| | |
|------|--|
| P260 | Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. |
|------|--|

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

| | |
|----------------|---|
| P273 | Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. |
| P280 | Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre. |
| 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. |
| 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 lekára. |

Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

| | |
|------------------|--|
| Acute Tox. | Akútna toxicita |
| ADR | Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí |
| Aquatic Chronic | Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická) |
| ATE | Odhad akútnej toxicity |
| BCF | Biokoncentračný faktor |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí |
| Číslo OSN | Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN |
| EC | Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES |
| EC ₅₀ | Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50 % populácie |
| EINECS | Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok |
| EmS | Dodatočné núdzové opatrenia pre plavidlá prepravujúce nebezpečné vecí |
| EÚ | Európska únia |
| EuPCS | Európsky systém kategorizácie výrobkov |
| Eye Dam. | Vážne poškodenie očí |
| Eye Irrit. | Podráždenie očí |
| Flam. Liq. | Horľavá kvapalina |
| IATA | Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov |
| IBC | Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie |
| ICAO | Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo |
| IMDG | Predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí |
| IMO | Medzinárodná námorná organizácia |
| INCI | Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek |
| ISO | Medzinárodná organizácia pre normalizáciu |
| IUPAC | Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú chémiu |
| LC ₅₀ | Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie |
| log Kow | Oktanol-voda rozdeľovací koeficient |
| NPEL | Najvyšší prípustný expozičný limit |
| OEL | Expozičné limity na pracovisku |
| PBT | Perzistentná, bioakumulatívna a toxická |
| PMT | Perzistentná, mobilná a toxická |
| ppm | Počet častíc na milión (milióntina) |
| REACH | Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok |
| Repr. | Reprodukčná toxicita |
| RID | Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru |
| Skin Corr. | Žieravosť kože |
| Skin Irrit. | Dráždivosť kože |
| Skin Sens. | Kožná senzibilizácia |
| STOT SE | Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia |



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878 v znení zmien a doplnení

HARDENER EPOXY - S 1520

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|-----|
| Dátum vytvorenia | 8. 4. 2021 | Číslo verzie | 6.0 |
| Dátum revízie | 20. 10. 2025 | | |

| | |
|------|--|
| UVCB | Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál |
| VOC | Prchavé organické zlúčeniny |
| vPvB | Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny |
| vPvM | Veľmi perzistentná a veľmi mobilná |

Pokyny pre školenie

Zoznámiť pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

Odporúčané obmedzenie použitia

Produkt nie je určený pre osoby mladšie ako 18 rokov alebo osoby s obmedzenou svojprávnosťou.

Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)

Verzia 6.0 nahradzuje verziu KBÚ z 10. 10. 2023. Zmeny boli vykonané v oddieloch 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 a 16.

Ďalšie údaje

Nie sú.

Prehlásenie

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.