



ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: Eprosin E 15**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:**
Stierková hmota.
(viac viď etiketa, príp. produktový / technický list)
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
STACHEMA Bratislava a.s.
Železničná 714/180
900 41 Rovinka
IČO: 35 813 491
Tel: +421(2)45985500-2
Fax: +421(2)45985319
Email: stachema@stachema.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreera, Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie LF UK, SZU a UNB, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**

GHS07 
GHS09
- **Výstražné slovo** Pozor
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexán
formaldehyd, oligomerný reakčný produkt s 1-chloro-2,3-epoxypropánom a fenolom
- **Výstražné upozornenia**
H315 Dráždi kožu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody / mydla.

(pokračovanie na strane 2)

Dátum tlače: 21.03.2019

Dátum vydania: 21.03.2019

Obchodný názov: Eprosin E 15

- (pokračovanie zo strany 1)
- 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.
- 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.
- P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.
- **Ďalšie údaje:**
EUH205 Obsahuje epoxidové zložky. Môže vyvolať alergickú reakciu.

2.3 Iná nebezpečnosť
PBT:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi:

• **Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné chemické látky:

CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Indexové číslo: 603-073-00-2 Registračné číslo: 01-2119456619-26-XXXX	2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	< 60%
CAS: 16096-31-4 EINECS: 240-260-4 Registračné číslo: 01-2119463471-41-XXXX	1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexán ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	< 15%
CAS: 9003-36-5 NLP: 500-006-8 Registračné číslo: 01-2119454392-40-XXXX	formaldehyd, oligomerický reakčný produkt s 1-chloro-2,3-epoxypropánom a fenolom ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	< 6%

• **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci
Všeobecné inštrukcie:

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, vid' oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbať na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

Po kontakte s očami:

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou, dať vypiť 1 - 2 poháre vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac vid' oddiel 2 a 11).

(pokračovanie na strane 3)

Obchodný názov: Eprosin E 15

(pokračovanie zo strany 2)

- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať zdraviu škodlivé plyny a pary. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia.
Oxidy uhlíka (CO_x).
Oxidy dusíka (NO_x).
Aldehydy.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Pre iný ako pohotovostný personál:
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom.
Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolaným osobám.
Pre pohotovostný personál:
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.
Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: Eprosin E 15

(pokračovanie zo strany 3)

- **7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom, zdrojmi zapálenia, vodou a vlhkosťou.
Skladovať pri teplote od +15 °C do +25 °C.
Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).
Skladovať len v riadne utesnených pôvodných obaloch.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**
Skladovať oddelene od potravín.
Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:**
Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko stanovené národnou legislatívou, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán
Pre pracovníkov (zamestnancov):
DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 8,33 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 12,25 mg/m³
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 8,33 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 12,25 mg/m³
Pre bežnú populáciu:
DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 3,571 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (krátkodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,75 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 3,571 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,75 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexán
Pre pracovníkov (zamestnancov):
DNEL (dlhodobá a krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 4,9 mg/m³
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,44 mg/m³
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 2,8 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá a krátkodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 22,6 µg/cm²
Pre bežnú populáciu:
DNEL (dlhodobá a krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 2,9 mg/m³
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,27 mg/m³
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,7 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá a krátkodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 13,6 µg/cm²
DNEL (dlhodobá a krátkodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,83 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
formaldehyd, oligomerický reakčný produkt s 1-chloro-2,3-epoxypropánom a fenolom
Pre pracovníkov (zamestnancov):
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 104,15 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 23,39 mg/m³
DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, lokálne vplyvy) = 8,3 µg/cm²
Pre bežnú populáciu:
DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 62,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 8,7 mg/m³
DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 6,25 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
- **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán
PNEC voda (prírodná sladká) = 0,006 mg / l
PNEC voda (morská) = 0,0006 mg / l
PNEC voda (občasné úniky) = 0,018 mg / l
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 10 mg / l
PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 0,996 mg / kg vysušeného sedimente
PNEC sediment (morská voda) = 0,1 mg / kg vysušeného sedimente

(pokračovanie na strane 5)

Dátum tlače: 21.03.2019

Dátum vydania: 21.03.2019

Obchodný názov: Eprosin E 15

(pokračovanie zo strany 4)

PNEC pôda = 0,196 mg / kg vysušenej pôdy
 PNEC orálna expozícia (sekundárna otrava) = 11 mg / kg krmiva
 1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexán
 sladká voda: 0,0115 mg / l
 morská voda: 0,00115 mg / l
 občasný únik: 0,115 mg / l
 ČOV (čistiareň odpadových vôd): 1 mg / kg
 sediment (sladkovodný): 0,283 mg / kg
 sediment (morská voda): 0,0283 mg / kg
 pôda: 0,223 mg / kg
 formaldehyd, oligomerický reakčný produkt s 1-chloro-2,3-epoxypropánom a fenolom
 sladká voda: 0,003 mg/l
 morská voda: 0,0003 mg / l
 občasný únik: 0,025 mg / l
 ČOV (čistiareň odpadových vôd): 10 mg / l
 sediment (sladkovodný): 0,294 mg / kg sušina
 sediment (morská voda): 0,029 mg / kg sušina
 pôda: 0,237 mg / kg sušina

8.2 Kontroly expozície
Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:
Primerané technické zabezpečenie:

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
 Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
 Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
 Zabrániť styku s očami a pokožkou.
 Zaisťiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovoľenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky
Ochrana dýchacích ciest:


Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám.

Filter A (EN 14387+A1).
 Filter AX (EN 14387+A1).

Ochrana rúk/kože:


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

Materiál rukavíc

Nitrilkaučuk (EN 374).
 Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 374).
 Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.
 U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

Ochrana očí/tváre:


Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

• **Iné:** Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

• **Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

(pokračovanie na strane 6)

Dátum tlače: 21.03.2019

Dátum vydania: 21.03.2019

Obchodný názov: Eprosin E 15

(pokračovanie zo strany 5)

- **Kontroly environmentálnej expozície**
Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhľad:**
 - **Skupenstvo:** viskózna kvapalina
 - **Farba:** biela
šedobiela
- **Zápach (vôňa):** slabý, charakteristický
- **Prahová hodnota zápachu:** neurčená
- **pH:** neurčené
- **Zmena skupenstva**
 - **Teplota topenia:** neurčená
 - **Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:** neurčený
- **Teplota vzplanutia:** > 150 °C
- **Horľavosť (tuhá látka, plyn):** nepoužiteľná
- **Teplota samovznietenia:** > 460 °C
- **Teplota rozkladu:** neurčené
- **Teplota samovznietenia:** produkt nie je samozápalný
- **Výbušné vlastnosti:** produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti
- **Limit výbušnosti:**
 - **Dolný:** neurčené.
 - **Horný:** neurčené.
- **Tlak pár pri 20 °C:** < 0,01 hPa
- **Relatívna hustota pri 20 °C:** 1,55 g/cm³
- **Hustota pár:** pary sú ťažšie ako vzduch
- **Rýchlosť odparovania** neurčené.
- **Rozpustnosť v / miešateľnosť s**
 - **Voda:** nerozpustný
 - **Organické rozpúšťadlá:** rozpustný v mnohých organických rozpúšťadlách
aromáty, éteralkoholy, ketóny
- **Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:** neurčené.
- **Viskozita:**
 - **Dynamická:** neurčené
- **Obsah rozpúšťadla:**
 - **VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):** neobsahuje
- **9.2 Iné informácie:** nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Viď odsek 10.5.

(pokračovanie na strane 7)

Dátum tlače: 21.03.2019

Dátum vydania: 21.03.2019

Obchodný názov: Eprosin E 15

(pokračovanie zo strany 6)

- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**
Prípravok nesmie byť uvedený do kontaktu so silnými oxidačnými činidlami, lewisovými alebo minerálnymi kyselinami, silnými minerálnymi a organickými bázami, špeciálne s primárnymi a sekundárnymi amínmi. Môžu spôsobiť silnú exotermickú reakciu.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikajúť nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
 - **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
- | | | | |
|--|------|--------------|----------|
| CAS: 1675-54-3 2,2-bis[4-(oxiranylmetyloxy)fenyl]propán | | | |
| orálne | LD50 | 15.000 mg/kg | (potkan) |
| dermálne | LD50 | 23.000 mg/kg | (králik) |
- **Primárny dráždivý účinok:**
 - **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Dráždi kožu.
 - **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 - **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
 - **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Produkt senzibilizuje pri kontakte s pokožkou.
 - **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
 - **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
 - **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
 - **Vodná toxicita:**
- | | |
|--|---|
| CAS: 1675-54-3 2,2-bis[4-(oxiranylmetyloxy)fenyl]propán | |
| EC50 (48 hod.) | 1,8 mg/l (dafnia)
Daphnia magna |
| LC50 (96 hod.) | 2 mg/l (ryby)
Oncorhynchus mykiss |
| IC50 (72 hod.) | 11 mg/l (riasy)
Scenedesmus capricornutum |
| CAS: 9003-36-5 formaldehyd, oligomerický reakčný produkt s 1-chloro-2,3-epoxypropánom a fenolom | |
| LC50 (96 hod.) | 1,9 mg/l (ryby) (OECD 203)
Brachydanio rerio |
| IC50 (72 hod.) | >1,8 mg/l (riasy)
Selenastrum capricornutum |
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**
Biologicky ťažko odbúrateľný.
2,2-bis[4-(oxiranylmetyloxy)fenyl]propán: nie je ľahko biologicky rozložiteľný (napr. 6-12%/28 dní, OECD 301 B).
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexán: biologicky odbúrateľný na 47%/28 dní (OECD 301D).
formaldehyd, oligomerický reakčný produkt s 1-chloro-2,3-epoxypropánom a fenolom: biologicky odbúrateľný na 16% za 28 dní (OECD 302B). Predpokladá sa, že tento pevný polymér, ktorý je nerozpustný vo vode, bude v životnom prostredí inertný. Predpokladá sa, že slnečné svetlo spôsobuje fotodegradáciu. Žiadne biologické odbúravanie sa nepredpokladá.

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2019

Dátum vydania: 21.03.2019

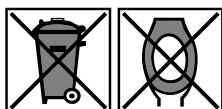
Obchodný názov: Eprosin E 15

(pokračovanie zo strany 7)

- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán: neočakáva sa bioakumulácia.
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexán: log Pow = 0,272 (odhad).
formaldehyd, oligomerický reakčný produkt s 1-chloro-2,3-epoxypropánom a fenolom: BCF = 150; log Pow = 2,7 – 3,6.
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.
- **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

- **Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

08 01 11*	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN3082
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR/RID/ADN** UN3082 LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N. (2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán, formaldehyd, oligomerický reakčný produkt s 1-chloro-2,3-epoxypropánom a fenolom)
- **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane, Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol), MARINE POLLUTANT

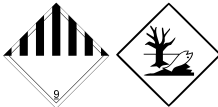
(pokračovanie na strane 9)

Dátum tlače: 21.03.2019

Dátum vydania: 21.03.2019

Obchodný názov: Eprosin E 15

(pokračovanie zo strany 8)

<ul style="list-style-type: none"> · IATA 	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl] propane, Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 	9 Rôzne nebezpečné látky a predmety 9
	
<ul style="list-style-type: none"> · Trieda · Bezpečnostná značka 	9 Rôzne nebezpečné látky a predmety 9
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 	III
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: · Látka znečisťujúca more: · Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN): · Osobitné označenie (IATA): 	Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: 2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán Symbol (ryby a strom) Symbol (ryby a strom) Symbol (ryby a strom)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa · Identifikačné číslo nebezpečnosti: · Číslo EMS: · Skladovacia trieda 	Pozor: Rôzne nebezpečné látky a predmety 90 F-A,S-F A
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC 	odpadá
<ul style="list-style-type: none"> · Preprava/dalšie údaje: 	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
<ul style="list-style-type: none"> · ADR/RID/ADN · Obmedzené množstvá (LQ): · Vyňaté množstvá (EQ) · Dopravná kategória: · Poznámky: 	5L Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml 3 Osobitné ustanovenie 375 ADR/RID: Tieto látky, ak sú prepravované v jednoduchých alebo kombinovaných obaloch s čistým množstvom kvapalných látok 5 l alebo menej na jednoduchý alebo vnútorný obal, alebo s čistou hmotnosťou tuhých látok 5 kg alebo menej pripadajúcou na jednoduchý alebo vnútorný obal, nepodliehajú žiadnym iným ustanoveniam ADR / RID za predpokladu, že obaly spĺňajú všeobecné ustanovenia v 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8.
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Obmedzené množstvá (LQ) · Vyňaté množstvá (EQ) 	5L Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenia závažných priemyselných havárií**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsahnutých látok nie je na zozname

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2019

Dátum vydania: 21.03.2019

Obchodný názov: Eprosin E 15

(pokračovanie zo strany 9)

- **Kategória nebezpečnosti E2** Nebezpečné pre vodné prostredie
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 200 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 500 t
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **Právne predpisy:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), 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 č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávací vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.
Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.
Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.
Vyhláška MŽP SR č.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.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

- **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**
H315 Dráždi kožu.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Pokyny na školenie**
Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.
- **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk
- **Skratky a akronymy:**
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
NLP: No-Longer Polymers
CAS: Chemical Abstract Service
KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.03.2019

Dátum vydania: 21.03.2019

Obchodný názov: Eprosin E 15

(pokračovanie zo strany 10)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2

Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 2

Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3

SK