

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

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: EPROSIN T 03, zložka B**
- **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:**  
Tvrdidlo.  
(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 Corr. 1C H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
Skin Sens. 1 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
Aquatic Acute 1 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- **Ďalšie údaje:** Poznámka: úplné znenie klasifikácie viď oddiel 16.

- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**  
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**



GHS05 GHS07 GHS09

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**  
masťné kyseliny, talový olej, reakčné produkty s tetraetylénpentamínom  
3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín  
m-fenylénbis(metylamín)  
4-tert-butylfenol  
2,2,4 (alebo 2,4,4)-trimetylhexán-1,6-diamín
- **Výstražné upozornenia**  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H410 Veľmi 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.

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

Dátum tlače: 08.06.2020

Dátum vydania: 08.06.2020

**Obchodný názov: EPROSIN T 03, zložka B**

(pokračovanie zo strany 1)

P260	Nevdychujte 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 [alebo sprchou].
P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
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.
P310	Okamžite volajte lekára.
P333+P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P405	Uchovávajte uzamknuté.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

**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: 68953-36-6 EINECS: 273-201-6	masné kyseliny, talový olej, reakčné produkty s tetraetylénpentamínom ⚠ Skin Corr. 1C, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400 (M=10); Aquatic Chronic 1, H410 (M=1); ⚠ Skin Sens. 1, H317	<20,0%
CAS: 112-57-2 EINECS: 203-986-2 Indexové číslo: 612-060-00-0	3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317	<4,0%
CAS: 98-54-4 EINECS: 202-679-0 Indexové číslo: 604-090-00-8 Registračné číslo: 01-2119489419-21-XXXX	4-tert-butylfenol ⚠ Repr. 2, H361f; ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315	<2,0%
CAS: 1477-55-0 EINECS: 216-032-5 Registračné číslo: 01-2119480150-50-XXXX	m-fenylenbis(metylamín) ⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412	<2,0%
CAS: 25513-64-8 EINECS: 247-063-2 Registračné číslo: 01-2119560598-25-XXXX	2,2,4(alebo 2,4,4)-trimetylhexán-1,6-diamín ⚠ Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317	<0,6%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4 Registračné číslo: 01-2120770509-45-XXXX	kremeň ⚠ STOT RE 1, H372	<0,4%

**Produkt obsahuje tieto ďalšie látky:**

CAS: 67762-90-7 Číslo EC: 614-122-2	oxid kremičitý, amorfný	3,0%
CAS: 14808-60-7 EINECS: 238-878-4	kremeň (podiel častíc <12 µm pod 1 %)	<0,8%
CAS: 1317-61-9 EINECS: 215-277-5 Registračné číslo: 01-2119457646-28-XXXX	oxid železa (II, III)	max.0,5%

(pokračovanie na strane 3)

Dátum tlače: 08.06.2020

Dátum vydania: 08.06.2020

**Obchodný názov: EPROSIN T 03, zložka B**

(pokračovanie zo strany 2)

 CAS: 12001-26-2  
 Číslo EC: 310-127-6

sfuda

&lt;8%

**SVHC (látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy)**

CAS: 98-54-4 4-tert-butylfenol

 · **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, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť 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 kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

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

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

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

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

**5.1 Hasiace prostriedky**
**Vhodné hasiace prostriedky:**

CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

**Nevhodné hasiace prostriedky:** Nie sú určené žiadne.

**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.

 Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Oxid uhoľnatý (CO).

 Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>).

Aldehydy.

 Amoniak (NH<sub>3</sub>).

Kyseliny.

**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).

SK

(pokračovanie na strane 4)

**Obchodný názov: EPROSIN T 03, zložka B**

(pokračovanie zo strany 3)

**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 nepovolánym 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:**

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

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**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Zabrániť vzniku aerosólu.

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.**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 a zdrojmi zapálenia.

Skladovať pri teplote od 10 ° C do 25 ° C.

Skladovať v súlade so zákonom o vodách (viď oddiel 15).

Skladovať len v riadne utesnených a označených pôvodných obaloch.

**Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

Skladovať oddelene od potravín.

**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:**

prach (pevný aerosól)

NPELc (celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej - inhalovateľnej koncentrácií pevného aerosólu):

10 mg/m<sup>3</sup>

(pokračovanie na strane 5)

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

Dátum tlače: 08.06.2020

Dátum vydania: 08.06.2020

**Obchodný názov: EPROSIN T 03, zložka B**

(pokračovanie zo strany 4)

 oxid kremičitý, amorfný  
(NPELc) celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (vdychovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu  
priemerný: 4 mg/m<sup>3</sup>
**CAS: 98-54-4 4-tert-butylfenol**

 NPEL (SK) NPEL priemerný: 0,5 mg/m<sup>3</sup>, 0,08 ppm

**CAS: 14808-60-7 kremeň (podiel častíc <12 μm pod 1 %)**

 NPEL (SK) NPEL priemerný: 0,1\* mg/m<sup>3</sup>  
\*respirabilná frakcia

 BOELV (EU) NPEL priemerný: 0,1\* mg/m<sup>3</sup>  
\*respirable fraction

**CAS: 14808-60-7 kremeň**

 NPEL (SK) NPEL priemerný: 0,1\* mg/m<sup>3</sup>  
\*respirabilná frakcia

 BOELV (EU) NPEL priemerný: 0,1\* mg/m<sup>3</sup>  
\*respirable fraction

**CAS: 1345-25-1 oxid železnatý**

 NPEL (SK) NPEL priemerný: 1,5R\* 4 I\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*respirabilná, \*\*inhalovateľná frakcia

**CAS: 1309-37-1 oxid železitý**

 NPEL (SK) NPEL priemerný: 1,5R\* 4 I\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*respirabilná, \*\*inhalovateľná frakcia

**· DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom 4-tert-butylfenol**

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,071 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,5 mg/m<sup>3</sup>

Pre spotrebiteľa:

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,026 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,09 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,026 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

m-fenylenbis(metylamín)

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,33 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,2 mg/m<sup>3</sup>

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,2 mg/m<sup>3</sup>

trimetylhexán-1,6-diamín

Pre spotrebiteľa:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,05 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

**· PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

4-tert-butylfenol

sladká voda: 0,01 mg / l

morská voda: 0,001 mg / l

občasný únik: 0,048 mg / l

ČOV (čistiareň odpadových vôd): 1,5 mg / kg

sediment (sladkovodný): 0,27 mg / kg

sediment (morská voda): 0,027 mg / kg

pôda: 0,25 mg / kg

m-fenylenbis(metylamín)

sladká voda: 0,094 mg / l

morská voda: 0,0094 mg / l

občasný únik: 0,152 mg / l

ČOV (čistiareň odpadových vôd): 10 mg / kg

sediment (sladkovodný): 0,43 mg / kg

sediment (morská voda): 0,043 mg / kg

pôda: 0,045 mg / kg

trimetylhexán-1,6-diamín

sladká voda: 0,102 mg / l

morská voda: 0,01 mg / l

občasný únik: 0,315 mg / l

ČOV (čistiareň odpadových vôd): 72 mg / l

sediment (sladkovodný): 0,6222 mg / kg

(pokračovanie na strane 6)

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

Dátum tlače: 08.06.2020

Dátum vydania: 08.06.2020

**Obchodný názov: EPROSIN T 03, zložka B**

(pokračovanie zo strany 5)

 sediment (morská voda): 0,062 mg / kg  
 pôda: 10 mg / kg

**Biologická medzná hodnota (BMH):**
**CAS: 98-54-4 4-tert-butylfenol**

BMH (SK) 2 mg/l

Vyšetrovaný materiál: moč

Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny

Zisťovaný faktor: ptBF

**Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

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

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

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.

**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, alebo tvárový štít (EN 166).

**Iné: Zástera z gumy.**
**Tepelná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

(pokračovanie na strane 7)



Dátum tlače: 08.06.2020

Dátum vydania: 08.06.2020

**Obchodný názov: EPROSIN T 03, zložka B**

(pokračovanie zo strany 6)

- **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:	pastovité
· Farba:	čierna
· Zápach (vôňa):	charakteristický po amoniaku
· Prahová hodnota zápachu:	neurčená

##### · pH:

alkalické  
neurčené

#### · Zmena skupenstva

· Teplota topenia:	neurčená
· Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	> 200 °C

##### · Teplota vzplanutia:

195 °C

##### · Horľavosť (tuhá látka, plyn):

nepoužiteľná

##### · Teplota samovznietenia:

nie je stanovené

##### · Teplota rozkladu:

neurčené

##### · Teplota samovznietenia:

produkt nie je samozápalný

##### · Výbušné vlastnosti:

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti

##### · Limit výbušnosti:

· Dolný:	neurčené.
· Horný:	neurčené.

##### · Oxidačné vlastnosti:

nie sú

##### · Tlak pár:

neurčené.

##### · Relatívna hustota:

> 1,65 g/cm<sup>3</sup>

##### · Hustota pár:

neurčené

##### · Rýchlosť odparovania

neurčené.

##### · Rozpustnosť v / miešateľnosť s

· Voda:	nerozpustný
· Organické rozpúšťadlá:	rozpustný v mnohých organických rozpúšťadlách

##### · Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:

neurčené.

##### · Viskozita:

· Dynamická:	neurčené
· Kinematická:	neurčené

##### · Obsah rozpúšťadla:

VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny): nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

##### · 9.2 Iné informácie:

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".

(pokračovanie na strane 8)

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

Dátum tlače: 08.06.2020

Dátum vydania: 08.06.2020

**Obchodný názov: EPROSIN T 03, zložka B**

(pokračovanie zo strany 7)

- **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:**  
POZOR! V zlúčeninách obsahujúcich tento produkt nepoužívajte dusitan sodný ani iné nitračné činidlá. Môžu sa vytvárať nitrozamíny. Pri styku s dusičnanmi, kyselinou dusnou a s atmosférou s vyšším obsahom oxidov dusíka môžu vzniknúť karcinogénne nitrozamíny. Nesmie byť uvedený do styku silnými oxidačnými činidlami, reaktívnymi kovmi (alkalické a žieravé kovy, zinok, hliník, kadmium, atď.) a lewisovými alebo minerálnymi kyselinami. Tieto látky môžu spôsobiť silnú exotermickú reakciu. Prípravok pôsobí korozívne na meď, hliník a zinok. V styku s organickými peroxidmi a inými silnými oxidačnými činidlami je nebezpečenstvo výbuchu.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**  
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Pôsobí korozívne na meď, hliník a zinok.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Pri vysokých teplotách môžu vzniknúť nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

**CAS: 112-57-2 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín**

dermálne	LD50	660 mg/kg (králik)
----------	------	--------------------

**CAS: 98-54-4 4-tert-butylfenol**

orálne	LD50	2.951 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2.288 mg/kg (králik)

**CAS: 1477-55-0 m-fenylénbis(metylamín)**

orálne	LD50	1.040 mg/kg (potkan)
inhalatívne	LC50/4 h	2,4 mg/l (potkan)

**CAS: 1317-61-9 oxid železa (II, III)**

orálne	LD50	>5.000 mg/kg (potkan)
--------	------	-----------------------

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**  
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**  
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Akútna toxicita:** Pri prehltnutí môže spôsobiť poleptanie až perforáciu tráviaceho traktu.
- **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 kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**  
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá 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: 68953-36-6 masné kyseliny, talový olej, reakčné produkty s tetraetylénpentamínom**

EC50 (48 hod.)	0,18 mg/l (dafnia)
----------------	--------------------

(pokračovanie na strane 9)



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

Dátum tlače: 08.06.2020

Dátum vydania: 08.06.2020

**Obchodný názov: EPROSIN T 03, zložka B**

(pokračovanie zo strany 8)

LC50 (96 hod.)	0,19 mg/l (ryby)
ErC50 (72 hod.)	0,612 mg/l (riasy)
EC50	109,4 mg/l (baktéria)
NOEC/NOEL (21d)	0,307 mg/l (dafnia)
<b>CAS: 112-57-2 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín</b>	
EC50 (48 hod.)	24 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	420 mg/l (ryby) Poecilia reticulata
ErC50 (72 hod.)	7 mg/l (riasy) Selenastrum capricornutum
<b>CAS: 98-54-4 4-tert-butylfenol</b>	
EC50 (48 hod.)	3,9 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	5,14 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	22,7 mg/l (baktéria) Selenastrum capricornutum
<b>CAS: 1477-55-0 m-fenylenbis(metylamín)</b>	
EC50 (48 hod.)	16 mg/l (dafnia) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	155 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.)	33,3 mg/l (riasy) Selenastrum capricornutum

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**

masťné kyseliny, talový olej, reakčné produkty s tetraetylénpentamínom: ťažko biologicky odbúrateľný.  
 3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín: biologicky rozložiteľný na 90 %/28 dní (OECD).  
 m-fenylenbis(metylamín): biologická rozložiteľnosť 0,4%/28 dní (OECD 302B).  
 4-tert-butylfenol: biologická rozložiteľnosť 98%/28 dní (OECD 301C).  
 trimetylhexán-1,6-diamín: biologická rozložiteľnosť 7%/28 dní (OECD 302B).

**12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**

3,6,9-triazaundekán-1,11-diamín: BCF = 4,2; log Pow = -3,16.  
 m-fenylenbis(metylamín): BCF < 2,7; log Pow = 0,18.  
 4-tert-butylfenol: BCF = 120; log Pow = 3,29.  
 trimetylhexán-1,6-diamín: log Pow = 0,77.

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.  
 Veľmi toxický pre vodné organizmy. Môže spôsobiť dlhodobé škodlivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.  
 Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

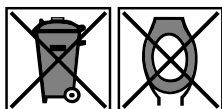
**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

**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.

(pokračovanie na strane 10)

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

Dátum tlače: 08.06.2020

Dátum vydania: 08.06.2020

**Obchodný názov: EPROSIN T 03, zložka B**

(pokračovanie zo strany 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 kvapalnú odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

**Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdikou (\*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdčky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

08 04 09*	odpadové lepidlá a tesniace materiály 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

UN2735

**14.2 Správne expedičné označenie OSN**

· ADR/RID/ADN

UN2735 AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (m-fenylenebis(methylamín), TETRAETHYLENPENTAMÍN), NEBEZPEČNÉ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine), TETRAETHYLENPENTAMINE), MARINE POLLUTANT

· IMDG

· IATA

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine), TETRAETHYLENPENTAMINE)

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

· ADR/RID/ADN, IMDG



· Trieda

8 Žieravé látky

· Bezpečnostná značka

8

· IATA



· Trieda

8 Žieravé látky

· Bezpečnostná značka

8

**14.4 Obalová skupina**

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA

III

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

Obsahuje látky poškodzujúce životné prostredie: masné kyseliny, talový olej, reakčné produkty s tetraetylénpentamínom

· Látka znečisťujúca more:

Symbol (ryby a strom)

· Osobitné podmienky (ADR/RID/ADN):

Symbol (ryby a strom)

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

· Identifikačné číslo nebezpečnosti:

Pozor: Žieravé látky

80

(pokračovanie na strane 11)

Dátum tlače: 08.06.2020

Dátum vydania: 08.06.2020

**Obchodný názov: EPROSIN T 03, zložka B**

(pokračovanie zo strany 10)

· Číslo EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	Alkalis
· Skladovacia trieda	A
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	odpadá
· Preprava/d'alšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· ADR/RID/ADN	
· Obmedzené množstvá (LQ):	5L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
· Dopravná kategória:	3
· Kód obmedzujúci tunel:	E
· IMDG	
· Obmedzené množstvá (LQ)	5L
· Vyňaté množstvá (EQ)	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 obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti E1** Nebezpečné pre vodné prostredie
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 100 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 200 t
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**  
Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**  
Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).
- **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 vykonávacía 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.

(pokračovanie na strane 12)

**Obchodný názov: EPROSIN T 03, zložka B**

(pokračovanie zo strany 11)

· **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:**

- H302 Škodlivý po požití.
- 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.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
- H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- 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.
- 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
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Acute Tox. 4: Akútna toxicita - orálne – Kategória 4
- Skin Corr. 1A: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1A
- Skin Corr. 1B: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B
- Skin Corr. 1C: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1C
- Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
- Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1
- Skin Sens. 1: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1
- Skin Sens. 1A: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1A
- Skin Sens. 1B: kožná senzibilizácia, kategória nebezpečnosti 1B
- Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2
- STOT RE 1: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 1
- Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1
- Aquatic Chronic 1: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, 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