

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 09.06.2025

Dátum vydania: 09.06.2025

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: PX400, složka 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.
Zložka B.
(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 Zvolen s. r. o.
Pustý Hrad 3401/11
960 01 Zvolen
IČO: 56 516 673
Tel: +421 918 243 071
Email: zvolen@stachema.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166 (24h.)
(Národné toxikologické informačné centrum, UNB, Nemocnica akad. L. Déreza, 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.

Acute Tox. 4	H302	Škodlivý po požití.
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.
Repr. 2	H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
STOT RE 2	H373	Môže spôsobiť poškodenie srdca a kostrové svaly a tenkého čreva pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Expozičný vstup: Prehltnutie.
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	GHS08	GHS09

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**
hydrogenovaná zmes polyazaalkánov alkylovaných monocyklickými uhľovodíkmi
3-aminopropylidetylamin
1,3-benzéndimetanamín, N-(2-fenyletylové) deriváty
- **Výstražné upozornenia**
H302 Škodlivý po požití.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 09.06.2025

Dátum vydania: 09.06.2025

Obchodný názov: PX400, složka B

(pokračovanie zo strany 1)

H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

H373 Môže spôsobiť poškodenie srdca a kostrové svaly a tenkého čreva pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Expozičný vstup: Prehltnutie.

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.

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.

P308+P313 Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

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.

P405 Uchovávajte uzamknuté.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

PBT:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT - perzistentný, bioakumulatívny a toxický (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB - veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny (samotná látka / príp. látky v zmesi v konc. $\geq 0,1$ % hm.).

Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

CAS: 104-78-9 3-aminopropyl-dietylamin

Zoznam II

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi

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

Nebezpečné chemické látky:

CAS: 1173092-74-4	hydrogenovaná zmes polyazaalkánov alkylovaných monocyklickými uhľovodíkmi ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	70-90%
CAS: 104-78-9 EINECS: 203-236-4 Indexové číslo: 612-062-00-1 Reg.číslo: 01-2119965402-39-XXXX	3-aminopropyl-dietylamin ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Acute Tox. 3, H311; ⚠ Repr. 2, H361d; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 404362-22-7 ELINCS: 445-790-1 Reg.číslo: 01-0000018826-60-XXXX	1,3-benzéndimetanamín, N-(2-fenyletylové) deriváty ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317	2,5-10%

Ďalšie údaje:

Prípadné znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) a dopĺňujúcich výstražných upozornení (tzv. EUH vety) je uvedené v oddiele 16.

SK

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 09.06.2025

Dátum vydania: 09.06.2025

Obchodný názov: PX400, složka B

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

· Všeobecné inštrukcie:

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (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 a ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo 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:

CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

· Nevhodné hasiace prostriedky:

Silný vodný prúd.

· 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti 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).

· 5.3 Pokyny 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

6.1.1. 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.

6.1.2. 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).

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 09.06.2025

Dátum vydania: 09.06.2025

Obchodný názov: PX400, složka B

(pokračovanie zo strany 3)

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Použiť neutralizačný prostriedok.

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

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, zdrojmi zapálenia, vodou a vlhkosťou.

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:

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 3-aminopropyl-dietylamin

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 24,7 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 3,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1,8 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,5 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

1,3-benzéndimetánamin, N-(2-fenyletylové) deriváty

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,18 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,004 mg/m³

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

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 0,04 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 0,002 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,03 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 0,03 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 09.06.2025

Dátum vydania: 09.06.2025

Obchodný názov: PX400, složka B

(pokračovanie zo strany 4)

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

3-aminopropyl-dietylamin
PNEC sladká voda: 0,03 mg / l
PNEC morská voda: 0,003 mg / l
PNEC občasný únik: 0,3 mg / l
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 10 mg / l
PNEC sediment (sladkovodný): 0,418 mg / kg sušiny
PNEC sediment (morská voda): 0,042 mg / kg sušiny
PNEC pôda: 0,066 mg / kg sušiny
1,3-benzéndimetánamin, N-(2-fenyletylové) deriváty
PNEC sladká voda: 0,001 mg / l
PNEC morská voda: - mg / l
PNEC občasný únik: 0,002 mg / l
PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd): 1 mg / l
PNEC sediment (sladkovodný): 0,14 mg / kg sušiny
PNEC sediment (morská voda): 0,014 mg / kg sušiny
PNEC pôda: 0,028 mg / kg sušiny
PNEC orálna expozícia (sekundárna otrava) = 0,167 mg / kg potravy

• Ďalšie upozornenia:

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, BOELV (EU): Binding Occupational Exposure Limit Value 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

• 8.2.1 Primerané technické kontrolné opatrenia:

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 krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom.

• 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

• Ochrany dýchacích ciest



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročení povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám (EN136, EN140 a pod.).

Filter A (EN 14387+A1).

• Ochrany kože / ochrana rúk:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

• Materiál rukavíc

Neoprén (EN 374).

Polyvinilalkohol (PVA, EN 374).

Butylkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

• Penetračný čas materiálu rukavíc

≥ 480 minút (EN 16523-1).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

(pokračovanie na strane 6)

SK

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 09.06.2025

Dátum vydania: 09.06.2025

Obchodný názov: PX400, složka B

(pokračovanie zo strany 5)

· Ochrany očí / tváre



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166), alebo tvárový štít (EN 166).

· Ochrany kože / iné:



Ochranný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a ochranná obuv (EN 20345, EN 20346, príp. EN 20347).

· Tepelnej nebezpečnosti Odpadá.

· 8.2.3 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

· Skupenstvo:

viskózna kvapalina

· Farba:

žltá

· Zápach (vôňa):

charakteristický

po amoniaku

neurčená

· Prahová hodnota zápachu:

neurčená

· Teplota topenia / tuhnutia:

neurčená

· Teplota varu alebo počiatková teplota varu a rozmedzie teploty varu

>200 °C (1,013 hPa)

· Horľavosť

nepoužiteľná

· Dolná a horná medza výbušnosti

· Dolná:

neurčené

· Horná:

neurčené

· Teplota vzplanutia:

>100 °C (odhad)

· Teplota samovznietenia:

nie je stanovené

· Teplota rozkladu:

neurčené

· Hodnota pH

11-12

· Kinematická viskozita

neurčené

· Kinematická viskozita pri 25 °C

500 mm²/s

· Dynamická viskozita:

neurčené

· Rozpustnosť

· Voda:

nie sú k dispozícii žiadne údaje

· Organické rozpúšťadlá:

nie sú k dispozícii žiadne údaje

· Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)

neurčené

· Tlak pár

neurčené

· Hustota a/alebo relatívna hustota

· Absolútna hustota pri 20 °C:

1,0 g/cm³

· Relatívna hustota pár:

neurčené

· Vlastnosti častíc

odpadá

· 9.2 Iné informácie:

nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie
produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti

· Výbušné vlastnosti:

· VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):

0 %

· Oxidačné vlastnosti:

nie sú

· Rýchlosť odparovania

neurčené

· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

· Výbušniny

odpadá

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 09.06.2025

Dátum vydania: 09.06.2025

Obchodný názov: PX400, složka B

(pokračovanie zo strany 6)

· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	odpadá
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

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:**
Nesmie byť uvedený do styku silnými oxidantmi, reaktívnymi kovmi (alkalické a žieravé kovy, zinok, hliník, kadmium, atď.) a lewisovými alebo minerálnymi kyselinami. Tieto látky môžu spôsobiť silnú exotermickú reakciu. Pri styku s organickými peroxidmi je nebezpečenstvo výbuchu.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**
Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
Pôsobí korozívne na meď, hliník a zinok.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008**
 - **Akútna toxicita**
Škodlivý po požití.
 - **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
- | | | |
|---|------|----------------------|
| CAS: 104-78-9 3-aminopropyl-dietylamin | | |
| orálne | LD50 | 1.410 mg/kg (potkan) |
| dermálne | LD50 | 750 mg/kg (králik) |
- **Primárny dráždivý účinok:**
 - **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
 - **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
 - **Mutagenita pre zárodočné bunky** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Reprodukčná toxicita** Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
 - **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Produkt senzibilizuje pri kontakte s pokožkou.
 - **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 09.06.2025

Dátum vydania: 09.06.2025

Obchodný názov: PX400, složka B

(pokračovanie zo strany 7)

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Môže spôsobiť poškodenie srdca, kostrových svalov a tenkého čreva pri opakovanej alebo dlhšej expozícii prehltnutím.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Požitie:** Pri prehltnutí môže spôsobiť poleptanie až perforáciu tráviaceho traktu.
- **Zmesi / informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**
Informácie o účinku zmesi vid' predošlé informácie v odd.11.
Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.
- **Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície** Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami**
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky krátkodobej a dlhodobej expozície**
Vid' horeuvedené informácie v odd.11.
- **Interakčné účinky** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **Absencia špecifických údajov** Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

CAS: 104-78-9 3-aminopropylidetylamin

Zoznam II

· Iné informácie

Zoznamy látok endokrinných disruptorov:

Zoznam I: Látky, ktoré boli na úrovni EÚ identifikované ako endokrinné disruptory

Zoznam II: Látky, ktorých hodnotenie ako endokrinných disruptorov podľa právnych predpisov EÚ ešte nebolo dokončené

Zoznam III: Látky klasifikované národným orgánom vykonávajúcim posúdenie ako endokrinné disruptory

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· 12.1 Toxicita

· Vodná toxicita:

CAS: 1173092-74-4 hydrogenovaná zmes polyazaalkánov alkylovaných monocyklickými uhl'ovodíkmi

EC50 (48 hod.) 11,48 mg/l (dafnia) (OECD 202)
Daphnia magna
LC50 (96 hod.) 282,69 mg/l (ryby) (OECD 203)
Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.) 0,56 mg/l (riasy) (OECD 201)
Raphidocelis subcapitata
CAS: 104-78-9 3-aminopropylidetylamin

EC50 (48 hod.) 30,16 mg/l (dafnia)

LC50 (96 hod.) 146,6 mg/l (ryby)

ErC50 (72 hod.) 34 mg/l (riasy) (EC50)

EC50 100,5 mg/l (mikroorganizmy)

CAS: 404362-22-7 1,3-benzéndimetanamín, N-(2-fenyletylové) deriváty

EC50 (48 hod.) 3,4 mg/l (dafnia) (EL50/24h)
Daphnia magna
LC50 (96 hod.) 4 mg/l (ryby) (LL50)
Oncorhynchus mykiss
ErC50 (72 hod.) 0,15 mg/l (riasy) (EL50)
Desmodesmus subspicatus

· 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť (vo vode):

3-aminopropylidetylamin: ľahko biologicky odbúrateľný.

1,3-benzéndimetanamín, N-(2-fenyletyl) deriváty: biologická odbúrateľnosť 0%/28dní.

· 12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

3-aminopropylidetylamin: nízky, ľahka rozpustnosť vo vode.

1,3-benzéndimetanamín, N-(2-fenyletyl) deriváty: log Pow > 6,2.

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu:

log Pow < 1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá,

log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

BCF < 1 000 - látka nie je bioakumulatívna, BCF 1 000 < 5 000 - látka je bioakumulatívna, BCF > 5 000 - látka je veľmi bioakumulatívna.

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 09.06.2025

Dátum vydania: 09.06.2025

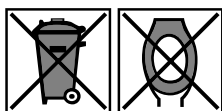
Obchodný názov: PX400, složka B

(pokračovanie zo strany 8)

- **12.4 Mobilita v pôde:** Nie sú k dispozícii žiadne relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá
- **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**
Informácie o vlastnostiach narušujúcich endokrinný systém sú uvedené v oddiele 11.
- **12.7 Iné nepriaznivé účinky**
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.

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. skládovanie - 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 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 alebo identifikačné číslo**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN2735
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
- **ADR/RID/ADN** UN2735 AMÍNY, KVAPALNÉ, ŽIERAVÉ, I. N. (3-DIETHYLAMINOPROPYLAMÍN), NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE
- **IMDG** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-DIETHYLAMINOPROPYLAMINE), MARINE POLLUTANT
- **IATA** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-DIETHYLAMINOPROPYLAMINE)
- **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
- **ADR/RID/ADN, IMDG**
- 
- **Trieda** 8 Žieravé látky

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 09.06.2025

Dátum vydania: 09.06.2025

Obchodný názov: PX400, složka B

(pokračovanie zo strany 9)

· 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: hydrogenovaná zmes polyazaalkánov alkylovaných monocyklickými uhľovodíkmi
· Látka znečisťujúca more:	Symbol (ryby a strom)
· Osobitné označenie (ADR/RID/ADN):	Symbol (ryby a strom)
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Pozor: Žieravé látky
· Identifikačné číslo nebezpečnosti:	80
· Číslo EMS:	F-A, S-B
· Segregation groups	(SGG18) Alkalis
· Skladovacia trieda	A
· 14.7 Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	odpadá
· Preprava/dalšie 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
- Prevencia závažných priemyselných havárií (zákon č.128/2015 Z.z.)
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Kategória nebezpečnosti E1 Nebezpečné pre vodné prostredie
- Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu A 100 t
- Prahové množstvo nebezpečných látok pre kategóriu B 200 t
- NARIADENIE (EÚ) 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní

· Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 09.06.2025

Dátum vydania: 09.06.2025

Obchodný názov: PX400, složka B

(pokračovanie zo strany 10)

· **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **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 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) v platnom znení.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (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.

Nariadenie Komisie (EÚ) 2018/605 z 19. apríla 2018, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu (ES) č. 1107/2009 stanovením vedeckých kritérií určovania vlastností narúšajúcich endokrinný systém.

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 platnom znení.

NV SR č.121/2024 Z.z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym faktorom, mutagénym faktorom alebo reprodukčne toxickým faktorom pri práci.

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 - 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.

· **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 bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

· **Zoznam relevantných (doplňujúcich) výstražných upozornení:**

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H302 Škodlivý po požití.

H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H361d Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.

H373 Môže spôsobiť 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.

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006, Článok 31

Dátum tlače: 09.06.2025

Dátum vydania: 09.06.2025

Obchodný názov: PX400, složka B

(pokračovanie zo strany 11)

· 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:

ADR: Accord sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí).

ATE: odhad akútnej toxicity (acute toxicity estimate)

CAS: Chemical Abstract Service

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

INECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

EL50: efektívne zaťaženie, 50%

ErC50 / EC50: hodnota efektívnej koncentrácie testovanej látky, pri ktorej dochádza k úhynu alebo imobilizácii 50% testovaných organizmov

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

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)

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

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

LC50: letálna (smrteľná) koncentrácia, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

LD50: letálna (smrteľná) dávka, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie (stredná letálna dávka)

LL50: letálna (smrteľná) záťaž, ktorá spôsobí smrť u 50% testovanej populácie

NLP: No-Longer Polymers

NO(A)EL: hodnota dávky bez pozorovaného nepriaznivého účinku

NOEC: najvyššia koncentrácia látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

NOELR: najvyššia dávka látky, pri ktorej sa neobjavili negatívne účinky

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).

UFI: jedinečný identifikátor zloženia (kód podľa ktorého vie toxikologické centrum pri intoxikácii identifikovať z etikety nebezpečné vlastnosti zmesi)

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

Vol %: objemové percento

PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický

vPvB: veľmi perzistentný, veľmi bioakumulatívny

Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3

Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4

Acute Tox. 3: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 3

Skin Corr. 1B: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1B

Skin Corr. 1C: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 1C

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

Repr. 2: reprodukčná toxicita, kategória nebezpečnosti 2

STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3

STOT RE 2: toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória nebezpečnosti 2

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

SK