# PUP Pro 825 B2

Karta Bezpečnostných Údajov

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
Dátum vydania: 26. 8. 2024 Dátum spracovania: 20. 10. 2025 Nahrádza verziu: 7. 4. 2025 Znenie: 2.1

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

### 1.1. Identifikátor produktu

| | | |
|---|---|---|
| Forma produktu | : | Zmes |
| Obchodné meno | : | PUP Pro 825 B2 |
| UFI | : | NGV0-40N4-200Y-HKW0 |
| Kód produktu | : | 00053084 |
| Odparovač | : | Aerosol |

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

**Relevantné identifikované použitia**

Určené širokej verejnosti

| | | |
|---|---|---|
| Hlavná kategória použitia | : | Stavebné a konštrukčné práce |
| Údaje o priemyselnom/profesionálnom použití | : | Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava |
| Použitie látky/zmesi | : | Polyuretán, polyuretánová pena |

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**Výrobca**
fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
Nemecko
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de, www.fischer.de

**Distribútor**
fischer SK s.r.o.
Nová Rožňavská 134 A
831 04 Bratislava
Slovensko
T +421 24 92 06 04 6, F +421 24 92 06 04 4
info@fischerwerke.sk, www.fischer-sk.sk

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

| | | |
|---|---|---|
| Číslo pohotovosti | : | +49(0)6132-84463 (24h) |

| Krajina/oblasť | Organizácia/Spoločnosť | Adresa | Číslo pohotovosti | Komentár |
|---|---|---|---|---|
| Slovensko | Národné toxikologické informačné centrum<br>Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie | Limbová 5<br>833 05 Bratislava | +421 2 54 77 41 66<br>+421 911 166 066 | |

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

**klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]**

| | |
|---|---|
| Aerosol 1 | H222;H229 |
| Acute Tox. 4 (Inhalácia:prach,hmla) | H332 |
| Skin Irrit. 2 | H315 |
| Eye Irrit. 2 | H319 |
| Resp. Sens. 1 | H334 |
| Skin Sens. 1 | H317 |
| Carc. 2 | H351 |
| STOT SE 3 | H335 |
| STOT RE 2 | H373 |

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

**Nežiaduce fyzikochemikálne účinky, účinky na ľudské zdravie a životné prostredie**

Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. Mimoriadne horľavý aerosól. Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Škodlivý pri vdýchnutí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Dráždi kožu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

## 2.2. Prvky označovania

### Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy (CLP) :



GHS02 GHS07 GHS08

Výstražné slovo (CLP) : Nebezpečenstvo

Obsahuje : Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane

Výstražné upozornenia (CLP) : H222 - Mimoriadne horľavý aerosól.
H229 - Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H315 - Dráždi kožu.
H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332 - Škodlivý pri vdýchnutí.
H334 - Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H351 - Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Bezpečnostné upozornenia (CLP) : P101 - Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 - Uchovávajte mimo dosahu detí.
P210 - Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa. Nefajčite.
P211 - Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P251 - Neprepichujte alebo nespaľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P271 - Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
P280 - Noste ochranné rukavice, ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P305+P351+P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P405 - Uchovávajte uzamknuté.
P410+P412 - Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50°C/122°F.
P501 - Zneškodnite obsah/nádobu Zbernou stredisku.
P260 - Nevdychujte prach, dym, plyn, hmlu, pary, aerosóly.

EUH vety : EUH204 - Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu.

Dodatkové vety : Pri nedostatočnom vetraní je pravdepodobnosť tvorby výbušných zmesí.
Nádoba je pod tlakom: chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C.
Neprepichovať a nehádzať do ohňa, a to ani po spotrebovaní obsahu.
Nestriekať do ohňa alebo na žeravé predmety.
U osôb alergických na diizokyanatany môže pri použití tohto výrobku dôjsť k alergickej reakcii.
Osoby trpiace astmou, ekzémami alebo kožnými problémami by sa mali vyhýbať kontaktu s týmto výrobkom vrátane kožného kontaktu.
V priestoroch so slabým vetraním by sa tento výrobok mal používať len s ochrannou maskou s vhodným protiplynovým filtrom (t. j. typu A1 v súlade s normou EN 14387).
Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.

## 2.3. Iná nebezpečnosť

PBT: nevzťahuje sa – žiadne požadované záznamy
vPvB: nevzťahuje sa – žiadne požadované záznamy
Neobsahuje látky PBT a/alebo vPvB v množstve ≥ 0,1 %, ktoré sú hodnotené v súlade s prílohou XIII k nariadeniu REACH

Táto zmes neobsahuje látku(y-) zahrnutú v zozname, ktorý bol vypracovaný v súlade s článkom 59(1) nariadenia REACH, pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo látka(-y) nie je identifikovaná pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém v súlade s kritériami, ktoré sú uvedené v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100, alebo v nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 pri koncentrácii rovnej alebo väčšej ako 0,1 %

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

| Názov | Identifikátor produktu | % | klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester<br>látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí | č. CAS: 9016-87-9<br>č.v ES: 618-498-9 | ≥ 40 | Acute Tox. 4 (Inhalácia:pary), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h)<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>Carc. 2, H351<br>STOT SE 3, H335<br>STOT RE 2, H373<br>EUH204 |
| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane | č. CAS: 1244733-77-4<br>č.v ES: 807-935-0<br>REACH čís: 01-2119486772-26 | ≥ 10 – < 20 | Acute Tox. 4 (Orálna), H302 (ATE=632 mg/kg)<br>Carc. 2, H351<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| dimetyléter<br>(Hnací plyn (Aerosol))<br>látka s limitnou hodnotou/hodnotami národného pracovného vystavenia (SK); látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí<br>(Poznámka U) | č. CAS: 115-10-6<br>č.v ES: 204-065-8<br>č. Indexu: 603-019-00-8<br>REACH čís: 01-2119472128-37 | ≥ 5 – < 10 | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (Liq.), H280 |
| izobután<br>(Hnací plyn (Aerosol))<br>(Poznámka C)(Poznámka U) | č. CAS: 75-28-5<br>č.v ES: 200-857-2<br>č. Indexu: 601-004-00-0<br>REACH čís: 01-2119485395-27 | ≥ 5 – < 15 | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280 |
| bután<br>(Hnací plyn (Aerosol))<br>(Poznámka C)(Poznámka U) | č. CAS: 106-97-8<br>č.v ES: 203-448-7<br>č. Indexu: 601-004-00-0<br>REACH čís: 01-2119752523-40 | ≥ 0,1 – < 0,5 | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280 |

**Špecifické limity koncentrácie:**

| Názov | Identifikátor produktu | Špecifické limity koncentrácie (%) |
|---|---|---|
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester | č. CAS: 9016-87-9<br>č.v ES: 618-498-9 | (0,1 ≤ C ≤ 100) Resp. Sens. 1; H334<br>(5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335<br>(5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315<br>(5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319 |

Poznámka C: Niektoré organické látky sa môžu umiestňovať na trh buď v špecifickej izomérnej forme alebo ako zmes viacerých izomérov. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť, či je látka konkrétnym izomérom alebo zmesou izomérov.

Poznámka U: Plyny z jednej zo skupín označených ako stlačený plyn, skvapalnený plyn, schladený skvapalnený plyn alebo rozpustený plyn sa pri uvádzaní na trh musia klasifikovať ako „plyny pod tlakom“. Táto skupina závisí od fyzikálneho stavu, v ktorom sa plyn nachádza v obale, a preto sa priraďuje v závislosti od prípadu. Priradia sa tieto kódy: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosóly sa neklasifikujú ako plyny pod tlakom (pozri prílohu I, časť 2, oddiel 2.3.2.1, poznámka 2).

Výrobok podlieha prílohe CLP I, položka 1.1.3.7. V tomto prípade sú upravené pravidlá zverejňovania komponentov.

Úplné znenie vyhlásení EUH týkajúcich sa zdravotných rizík a výstražných upozornení: pozrite si 16. časť

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné opatrenia prvej pomoci : Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.

Opatrenia prvej pomoci po vdýchnutí : Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať. Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.

Opatrenia prvej pomoci po kontakte s pokožkou : Pokožku umyte veľkým množstvom vody a mydla. Kontaminovaný odev vyzlečte. Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Opatrenia prvej pomoci po kontakte s očami : Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Opatrenia prvej pomoci po požití : Vypláchnuť ústa vodou a potom vypiť veľké množstvo vody. Nevyvolávajte zvracanie. Pri zdravotných problémoch, volajte národné toxikologické informačné centrum alebo lekára.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy/účinky po vdýchnutí : Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
Symptómy/účinky po kontakte s pokožkou : Dráždivosť. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Symptómy/účinky po očnom kontakte : Podráždenie očí.

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Symptomatická liečba.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok : Rozprašovaná voda. Suchý prášok. Oxid uhličitý. Protialkoholová pena.
Nevhodné hasiace prostriedky : Vodná tryska.

### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Nebezpečenstvo požiaru : Mimoriadne horľavý aerosól. Uchovávajte mimo dosahu zdrojov vznietenia.
Nebezpečenstvo výbuchu : Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
Reaktivita v prípade požiaru : Môže spôsobiť senzibilizáciu po vdýchnutí a po kontakte s pokožkou.
Nebezpečné produkty rozkladu : Možné uvoľnenie toxických dymov. Produkty spaľovania môžu obsahovať nasledovné prvky: oxidy uhlíka (CO, CO2) (oxid uhoľnatý, oxid uhličitý), oxidy dusíka (NO, NO2, atď.).

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Ochrana pri hasení požiaru : Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Dýchací samostatný izolačný prístroj. Kompletná ochrana tela.
Iné informácie : Zabrániť, aby voda použitá na hasenie požiaru unikla do kanalizácie, pôdy alebo vodných tokov.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

**Pre iný ako pohotovostný personál**

Núdzové plány : Vyvetrajte zónu, v ktorej došlo k prevrhnutiu. Nevystavovať otvorenému ohňu, iskrám a zákaz fajčiť. Nevdychujte Zabrániť vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/spreja. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou. Premiestnite nadbytočný personál. Chráňte sa pred výparmi. Stojte na strane, z ktorej fúka vietor. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny.

**Pre pohotovostný personál**

Ochranné príslušenstvo : Nezasahujte bez príslušného ochranného zariadenia. Pre viac informácií si pozrite časť 8: "Kontrola expozície/osobná ochrana.".

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Zabráňte, aby sa výrobok dostal do kanalizačnej sústavy.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pre zadržiavanie : Únik zastavte podľa možností bez ďalších rizík. Vyliatu látku dajte do obalu a prehraďte ju alebo ju vysajte pomocou absorbentov, aby ste zabránili vyliatiu do odtokov alebo vodných tokov. znížte tvorbu pár pomocou peny potláčajúcej pary.
Čistiace procesy : Prípravok mechanicky sústreďte na jedno miesto. Ak sa výrobok dostane do kanalizácie alebo do úžitkovej vody, oznámte to úradom. Urobte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny. Rozliatu tekutinu absorbujte do inertného materiálu.
Iné informácie : Nasiaknuté materiály alebo pevné zvyšky odstráňte v autorizovanom stredisku.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pre viac informácií pozri časť 13. Pozri časť 8.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie : Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite. Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia. Neprepichujte alebo nespaľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu. Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Noste individuálne ochranné vybavenie. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore. Vyhnúť sa kontaktu s očami a pokožkou.

Hygienické opatrenia : Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po každej manipulácii umyť ruky. Noste vhodný ochranný odev a ochranné prostriedky na oči/tvár.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania : Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F. Uchovávajte uzamknuté. Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte v chlade. Uchovávajte mimo dosahu horľavého materiálu. Dodržiavajte miestne nariadenia. Uchovávajte mimo dosahu detí. Produkt uchovávajte jedine v pôvodnom balení. Chráňte pred vlhkosťou.

Teplota skladovania : > 5 – ≤ 25 °C

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

PU-Montageschäume. Stavebné a konštrukčné práce.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

**Vnútroštátne medzné hodnoty expozície v pracovnom prostredí a biologické medzné hodnoty**

| **PUP Pro 825 B2** | |
|---|---|
| **Slovensko - Limity expozície na pracovisku** | |
| Miestny názov | Izokyanáty: 4,4'-Metyléndifenylizokyanát (MDI) |
| NPHV (OEL TWA) | 0,03 mg/m³ |
| | 0,002 ppm |
| Poznámka | S – znamená, že faktor môže spôsobiť senzibilizáciu |
| Odkaz na predpisy | Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.) |
| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
| **EU - Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci (IOEL)** | |
| Miestny názov | Methylisocyanate |
| IOEL STEL | 0,02 ppm |
| Odkaz na predpisy | COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU |
| **EU - Záväzné limitné hodnoty expozície na pracovisku (BOEL)** | |
| Miestny názov | Diisocyanates (measured as NCO) |
| BOEL TWA | 10 µg/m³ (Limit value until 31 December 2028)<br>6 µg/m³ |
| BOEL STEL | 20 µg/m³ (Limit value until 31 December 2028)<br>12 µg/m³ |
| Odkaz na predpisy | DIRECTIVE (EU) 2024/869 (amending Directive 2004/37/EC) |
| **dimetyléter (115-10-6)** | |
| **EU - Orientačné limitné hodnoty expozície pri práci (IOEL)** | |
| Miestny názov | Dimethylether |
| IOEL TWA | 1920 mg/m³ |
| | 1000 ppm |
| Odkaz na predpisy | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |

| dimetyléter (115-10-6) | |
|---|---|
| **Slovensko - Limity expozície na pracovisku** | |
| Miestny názov | Dimetyléter |
| NPHV (OEL TWA) | 1920 mg/m³ |
| | 1000 ppm |
| Odkaz na predpisy | Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.) |

| izobután (75-28-5) | |
|---|---|
| **Slovensko - Limity expozície na pracovisku** | |
| Miestny názov | Bután s obsahom ≥ 0,1% butadiénu (izo-bután) |
| NPHV (OEL TWA) | 2400 mg/m³ |
| | 1000 ppm |
| Poznámka | Kategória karcinogénnych faktorov 1A – Dokázaný karcinogén pre ľudí. |
| Odkaz na predpisy | Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (121/2024 Z. z.) |

| bután (106-97-8) | |
|---|---|
| **Slovensko - Limity expozície na pracovisku** | |
| Miestny názov | Bután s obsahom ≥ 0,1% butadiénu (n-bután) |
| NPHV (OEL TWA) | 2400 mg/m³ |
| | 1000 ppm |
| Poznámka | Kategória karcinogénnych faktorov 1A – Dokázaný karcinogén pre ľudí. |
| Odkaz na predpisy | Nariadenie vlády č. 356/2006 Z. z. (121/2024 Z. z.) |

**DNEL a PNEC**

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Zamestnanci)** | |
| Akútna - systémové účinky, inhalácia | 0,1 mg/m³ |
| Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia | 0,05 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)** | |
| Akútna - systémové účinky, inhalácia | 0,05 mg/m³ |
| Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia | 0,025 mg/m³ |
| **PNEC (Voda)** | |
| PNEC aqua (sladkej vody) | 1 mg/l |
| PNEC aqua (morskej vody) | 0,1 mg/l |
| PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody) | 10 mg/l |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC čistiarne odpadových vôd | 1 mg/l |

| dimetyléter (115-10-6) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Zamestnanci)** | |
| Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia | 1894 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)** | |
| Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia | 471 mg/m³ |
| **PNEC (Voda)** | |
| PNEC aqua (sladkej vody) | 0,155 mg/l |
| PNEC aqua (morskej vody) | 0,016 mg/l |
| PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody) | 1549 mg/l |

| dimetyléter (115-10-6) | |
|---|---|
| **PNEC (Sediment)** | |
| PNEC sediment (sladkej vody) | 0,681 mg/kg váha v surovom stave |
| PNEC sediment (morskej vody) | 0,069 mg/kg váha v surovom stave |
| **PNEC (Podlaha)** | |
| PNEC podlaha | 0,045 mg/kg váha v surovom stave |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC čistiarne odpadových vôd | 160 mg/l |

| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Zamestnanci)** | |
| Akútna - systémové účinky, inhalácia | 22,6 mg/m³ |
| Dlhodobá - systémové účinky, kožný | 2,91 mg/kg telesnej hmotnosti/deň |
| Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia | 8,2 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Všeobecnej populácii)** | |
| Akútna - systémové účinky, inhalácia | 5,6 mg/m³ |
| Akútna - systémové účinky, ústna | 2 mg/kg telesnej hmotnosti/deň |
| Dlhodobá - systémové účinky,ústný | 0,52 mg/kg telesnej hmotnosti/deň |
| Dlhodobá - systémové účinky, inhalácia | 1,45 mg/m³ |
| Dlhodobá - systémové účinky, kožný | 1,04 mg/kg telesnej hmotnosti/deň |
| **PNEC (Voda)** | |
| PNEC aqua (sladkej vody) | 0,32 mg/l |
| PNEC aqua (morskej vody) | 0,032 mg/l |
| PNEC aqua (prerušovaný, sladkej vody) | 0,51 mg/l |
| **PNEC (Sediment)** | |
| PNEC sediment (sladkej vody) | 11,5 mg/kg váha v surovom stave |
| PNEC sediment (morskej vody) | 1,15 mg/kg váha v surovom stave |
| **PNEC (Podlaha)** | |
| PNEC podlaha | 0,34 mg/kg váha v surovom stave |
| **PNEC (Ustný)** | |
| PNEC ústný (sekundárnej otravy) | 11,6 mg/kg strava |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC čistiarne odpadových vôd | 19,1 mg/l |

## 8.2. Kontroly expozície

### Primerané technické kontrolné opatrenia

**Primerané technické kontrolné opatrenia:**
Zabezpečte vhodné vetranie pracoviska.

### Osobné ochranné prostriedky

**Symbol(-y) osobných ochranných prostriedkov:**



### Ochrany očí a tváre

**Ochrana očí:**
Bezpečnostné okuliare

| Ochrana očí | | | |
|---|---|---|---|
| **druh** | **Oblasť aplikovania** | **Charakteristiky** | **Norma** |
| Bezpečnostné okuliare, Ochranné okuliare | | | EN 166 |

### Ochrany kože

**Ochrana pokožky a očí:**
Noste vhodný ochranný odev

**Ochrana rúk:**
Ochranné rukavice

| Ochrana rúk | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **druh** | **Materiál** | **Priepustnosť** | **Hrúbka (mm)** | **Prenikanie** | **Norma** |
| Rukavice na jedno použitie | Butylová guma | 3 (> 60 minút) | > 0,4 | | EN 374-2, EN 374-3 |
| Rukavice na jedno použitie | Nitrilová guma (NBR) | 3 (> 60 minút) | > 0,4 | | EN 374-2, EN 374-3 |

### Ochrany dýchacích ciest

**Ochrany dýchacích ciest:**
V prípade nedostatočného vetrania: Použite samostatný dýchací prístroj

| Ochrany dýchacích ciest | | | |
|---|---|---|---|
| **Zariadenie** | **Typ filtra** | **Podmienka** | **Norma** |
| | Typ A - organické zlúčeniny s vysokou teplotou varu (> 65 ° C) | | EN 140 |
| | Filter AX (hnedý) | | EN 14387 |

### Kontroly environmentálnej expozície

**Kontroly environmentálnej expozície:**
Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

| | | |
|---|---|---|
| Skupenstvo | : | Kvapalné |
| Farba | : | Rôzne farby. |
| Výzor | : | Aerosol. |
| Čuch | : | charakteristika. |
| Prahová zápachu | : | Nie je dostupné |
| Teplota topenia | : | Nie je dostupné |
| Teplota tuhnutia | : | Nie je dostupné |
| Teplota varu | : | Aerosol nicht zutreffend |
| Horľavosť | : | Aerosol nicht zutreffend |
| Explozívne vlastnosti | : | Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. |
| Dolná hranica výbušnosti | : | 1,7 Vol-% |
| Horná hranica výbušnosti | : | 18,6 Vol-% |
| Teplota vzplanutia | : | Aerosol nicht zutreffend |
| Teplota samovznietenia | : | > 235 °C |
| Teplota rozkladu | : | Nie je dostupné |
| Hodnota pH | : | Nie je dostupné |
| Viskozita, kinematický | : | Nie je dostupné |
| Rozpustnosť | : | Nie je zmiešateľný. Reaguje pri kontakte s vodou. |
| Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) | : | Nie je dostupné |
| Tlak pár | : | 6 – 7 bar (23 °C) |
| Tlak pary pri 50°C | : | Nie je dostupné |
| Hustota | : | 1,021 g/cm³ |
| Relatívna hustota | : | Nie je dostupné |
| Relatívna hustota pár pri 20°C | : | Nie je dostupné |
| Vlastnosti častíc | : | Neuplatňuje sa |

### 9.2. Iné informácie

**Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

% horľavých prísad : 30 %

**Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

Koncentrácia VOC : 184 g/l (18 %)

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilné za normálnych podmienok.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Žiadna známa nebezpečná reakcia za normálnych užívateľských podmienok.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vyhýbajte sa kontaktu s horúcimi plochami. Teplo. Žiaden otvorený oheň, žiadne iskrenie. Odstráňte akýkoľvek zdroj vznietenia.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Siné kyseliny. Oxidačný činiteľ. Silné zásady. Voda. alkoholy. Amíny.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemal vznikať žiadny nebezpečný rozkladový produkt.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Akútna toxicita (perorálna) : Neklasifikovaný
Akútna toxicita (dermálna) : Neklasifikovaný
Akútna toxicita (inhalačná) : Inhalácia:prach,hmlu: Škodlivý pri vdýchnutí.

| **PUP Pro 825 B2** | |
|---|---|
| ATE CLP (orálne) | 3852 mg/kg |
| ATE CLP (dermálne) | 2000 mg/kg |
| ATE CLP (plyny) | 20000 ppm/4h |
| ATE CLP (pary) | 20 mg/l |
| ATE CLP (prach, hmla) | 3,23 mg/l |
| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
| LD50 orálne potkan | > 10000 mg/kg (metóda OCDE 401) |
| LD50 dermálne králik | > 9400 mg/kg (metóda OCDE 402) |
| LC50 Inhalačne - Potkan | 1,5 mg/l |
| LC50 Inhalačne - Potkan (Pár) | (metóda OCDE 403) |
| **dimetyléter (115-10-6)** | |
| LC50 Inhalačne - Potkan [ppm] | 164000 ppm |
| **Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)** | |
| LD50 orálne potkan | 632 mg/kg |
| LD50 dermálne u potkana | > 2000 mg/kg (metóda OCDE 402) |
| LC50 Inhalačne - Potkan | > 7 mg/l/4h |
| **izobután (75-28-5)** | |
| LC50 Inhalačne - Potkan | 1443 mg/l |

| | | |
|---|---|---|
| Poleptanie kože/podráždenie kože | : | Dráždi kožu. |
| Vážne poškodenie očí/podráždenie očí | : | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |
| Respiračná alebo kožná senzibilizácia | : | Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| Mutagenita pre zárodočné bunky | : | Neklasifikovaný |
| Karcinogenita | : | Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. |

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| Skupina IARC | 3 - Neklasifikovateľné |

| **Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)** | |
|---|---|
| NOAEL (chronická,ústný,zviera/mužský,2 roky) | 329 mg/kg telesnej hmotnosti |

| | | |
|---|---|---|
| Reprodukčná toxicita | : | Neklasifikovaný |

| **Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)** | |
|---|---|
| LOAEL (živočíchy/samičie, F0/P) | ≈ 99 mg/kg telesnej hmotnosti |
| NOAEL (živočíchy/samčie, F0/P) | ≈ 85 mg/kg telesnej hmotnosti |

| | | |
|---|---|---|
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia | : | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. |

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. |

| | | |
|---|---|---|
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia | : | Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. |

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia | Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. |

| **Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)** | |
|---|---|
| NOAEL (ústný,potkan,28 dní) | 100 mg/kg telesnej hmotnosti/deň |

| **izobután (75-28-5)** | |
|---|---|
| NOAEL (ústný,potkan,90 dní) | 250 mg/kg telesnej hmotnosti |

| | | |
|---|---|---|
| Aspiračná nebezpečnosť | : | Neklasifikovaný |

| **PUP Pro 825 B2** | |
|---|---|
| Odparovač | Aerosol |

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| Viskozita, kinematický | > 161,551 mm²/s |

| **Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4)** | |
|---|---|
| Viskozita, kinematický | 20 °C |

| **izobután (75-28-5)** | |
|---|---|
| Viskozita, kinematický | 0 mm²/s |

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

| | | |
|---|---|---|
| Ekológia - všeobecne | : | Tento produkt sa nepovažuje za toxický pre vodné organizmy a nemá dlhodobé škodlivé účinky v životnom prostredí. |
| Nebezpečnosť pre vodné prostredie, krátkodobá (akútna) | : | Neklasifikovaný |
| Nebezpečnosť pre vodné prostredie, dlhodobá (chronická) | : | Neklasifikovaný |

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| LC50 - Ryby [1] | > 1000 mg/l Brachydanio rerio (Danio pruhované) |

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| EC50 - Kôrovce [1] | > 1000 mg/l Perloočka veľká (Daphnia magna) |
| ErC50 riasy | > 1640 mg/l Scenedesmus subspicatus |
| NOEC chronické pre riasy | > 10 mg/l Perloočka veľká (Daphnia magna) |

| dimetyléter (115-10-6) | |
|---|---|
| LC50 - Ryby [1] | > 4,1 g/l Poecilia reticulata (Gupka dúhová) |
| EC50 - Kôrovce [1] | > 4,4 g/l Perloočka veľká (Daphnia magna) |
| EC50 72h - Riasy [1] | 154,9 mg/l |

| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) | |
|---|---|
| LC50 - Ryby [1] | 51 mg/l Treska veľká (Pimephales promelas) |
| EC50 - Kôrovce [1] | 131 mg/l Perloočka veľká (Daphnia magna) |
| EC50 72h - Riasy [1] | 82 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata |
| NOEC (chronická) | 32 mg/l Perloočka veľká (Daphnia magna) |

| izobután (75-28-5) | |
|---|---|
| LC50 - Ryby [1] | 312,69 mg/l Brachydanio rerio (Danio pruhované) |
| LC50 - Ryby [2] | 447000 mg/l |
| EC50 - Kôrovce [1] | 7417 mg/l Perloočka veľká (Daphnia magna) |
| EC50 72h - Riasy [1] | 3855891 mg/l Desmodesmus subspicatus |
| EC50 96h - Riasy [1] | 25761,03 mg/l |

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

| PUP Pro 825 B2 | |
|---|---|
| Perzistencia a degradovateľnosť | Nie je ľahko rozložiteľná |

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| Perzistencia a degradovateľnosť | Nie je ľahko rozložiteľná |

| dimetyléter (115-10-6) | |
|---|---|
| Perzistencia a degradovateľnosť | Nie je ľahko rozložiteľná |

| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) | |
|---|---|
| Perzistencia a degradovateľnosť | Ľahko rozložiteľná |

| izobután (75-28-5) | |
|---|---|
| Perzistencia a degradovateľnosť | Nie je ľahko rozložiteľná |

| bután (106-97-8) | |
|---|---|
| Perzistencia a degradovateľnosť | Nie je ľahko rozložiteľná |

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| Biookncentračný činiteľ (BCF REACH) | 200 Cyprinus carpio (kapor obyčajný) |
| Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 10,46 |

| dimetyléter (115-10-6) | |
|---|---|
| Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 0,1 (25 °C) |

| Reaction products of phosphoryl trichloride and 2-methyloxirane (1244733-77-4) | |
|---|---|
| Biookncentračný činiteľ (BCF REACH) | 2,68 |

| izobután (75-28-5) | |
|---|---|
| Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 2,76 |

| bután (106-97-8) | |
|---|---|
| Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 2,31 |

### 12.4. Mobilita v pôde

| dimetyléter (115-10-6) | |
|---|---|
| Mobilita v pôde | 27 |

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

| PUP Pro 825 B2 |
|---|
| PBT: nevzťahuje sa – žiadne požadované záznamy |
| vPvB: nevzťahuje sa – žiadne požadované záznamy |

### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nepriaznivých účinkoch na životné prostredie spôsobených vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov) : Táto zmes neobsahuje látku(y-) zahrnutú v zozname, ktorý bol vypracovaný v súlade s článkom 59(1) nariadenia REACH, pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém alebo látka(-y) nie je identifikovaná pre vlastnosti narúšajúce endokrinný systém v súlade s kritériami, ktoré sú uvedené v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) č. 2017/2100, alebo v nariadení Komisie (EÚ) č. 2018/605 pri koncentrácii rovnej alebo väčšej ako 0,1 %.

### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Regionálne nariadenie o odpadoch : Odstráňte v súlade so zákonnými predpismi.

Metódy spracovania odpadu : Obsah a nádobu zlikvidujte v súlade s pokynmi spoločnosti, ktorá je oprávnená na triedenie nebezpečného odpadu.

Odporúčania týkajúce sa likvidácie výrobkov a obalov : Zákaz vyhadzovania do odtoku a do riečnych tokov.

dodatočné pokyny : Uvedené kódy EWC sú určené ako odporúčanie pre používateľov. Špeciálny odpad.

Európsky zoznam odpadov (LoW, EC 2000/532) : 08 05 01* - odpadové izokyanáty
16 05 04* - plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúcich nebezpečné látky
17 06 04 - iné izolačné materiály než uvedené v 17 06 01 a 17 06 03

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

V súlade s ADR / IMDG / IATA

| ADR | IMDG | IATA |
|---|---|---|
| **14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo** | | |
| UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 |
| **14.2. Správne expedičné označenie OSN** | | |
| AEROSÓLY | AEROSOLS | Aerosols, flammable |
| **Opis dokumentu o preprave** | | |
| UN 1950 AEROSÓLY, 2.1, (D) | UN 1950 AEROSOLS, 2.1 | UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1 |
| **14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu** | | |
| 2.1 | 2.1 | 2.1 |
|  |  |  |
| **14.4. Obalová skupina** | | |
| Neuplatňuje sa | Neuplatňuje sa | Neuplatňuje sa |

| ADR | IMDG | IATA |
|---|---|---|
| **14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie** | | |
| Nebezpečný pre životné prostredie: Ne | Nebezpečný pre životné prostredie: Ne<br>Morský polutant: Ne<br>Č. EmS (požiar): F-D<br>Č. EmS (rozliatie): S-U | Nebezpečný pre životné prostredie: Ne |
| Žiadne ďalšie dostupné informácie | | |

### 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

**Pozemná doprava**

| | | |
|---|---|---|
| Klasifikačný kód (ADR) | : | 5F |
| Osobitné ustanovenia (ADR) | : | 190, 327, 344, 625 |
| Obmedzené množstvá (ADR) | : | 1l |
| Vyňaté množstvá (ADR) | : | E0 |
| Obalové inštrukcie (ADR) | : | P207, LP200 |
| Osobitné podmienky balenia (ADR) | : | PP87, RR6, L2 |
| Ustanovenia na zmiešané balenie (ADR) | : | MP9 |
| Dopravná kategória (ADR) | : | 2 |
| Obsobitné ustanovenia na prepravu kusov (ADR) | : | V14 |
| Kód obmedzjúci tunel (ADR) | : | D |

**Lodná doprava**

| | | |
|---|---|---|
| Osobitné ustanovenia (IMDG) | : | 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 |
| Pokyny k baleniu (IMDG) | : | P207, LP200 |
| Osobitné ustanovenia o balení (IMDG) | : | PP87, L2 |

**Letecká preprava**

| | | |
|---|---|---|
| Pokyny pre balenie pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) | : | 203 |
| Maximálne množstvo pre dopravné lietadlo a cargo (IATA) | : | 75kg |
| Pokyny pre balenie len letecké cargo (IATA) | : | 203 |
| Maximálne množstvo netto len letecké cargo (IATA) | : | 150kg |
| Osobitné ustanovenia (IATA) | : | A145, A167, A802 |
| Kód ERG (IATA) | : | 10L |

### 14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuplatňuje sa

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

**EU-predpisy**

**Príloha XVII k smernici REACH (zoznam obmedzení)**

| Zoznam obmedzení EÚ (REACH, príloha XVII) | | |
|---|---|---|
| **Referenčný kód** | **Použiteľné pre** | **Názov alebo opis záznamu** |
| 74. | PUP Pro 825 B2 | Diizokyanáty, O = C=N-R-N = C=O, pričom R predstavuje alifatickú alebo aromatickú uhľovodíkovú jednotku nešpecifikovanej dĺžky |
| 56. | PUP Pro 825 B2 | Metylénedifenyl diizokynát (MDI) |

**Príloha XIV k smernici REACH (zoznam oprávnení)**

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v prílohe XIV nariadenia REACH (zoznam schválení)

**Zoznam kandidátov REACH (SVHC)**

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname kandidátskych látok REACH

**Nariadenie PIC (predchádzajúci informovaný súhlas)**

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname PIC (nariadenie EU 649/2012 týkajúce sa vývozu a dovozu nebezpečných chemických látok)

**Nariadenie POP (perzistentné organické znečisťujúce látky)**

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname POP (nariadenie EU 2019/1021 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach)

**Nariadenie o ozóne (2024/590)**

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname látok poškodzujúcich ozónovú vrstvu (nariadenie EU 2024/590 o látkach poškodzujúcich ozónovú vrstvu)

**Nariadenie rady (ES) na kontrolu položiek s dvojakým použitím**

Neobsahuje látku, ktorá podlieha NARIADENIU RADY (ES) na kontrolu položiek s dvojakým použitím

**Smernica VOC č. (2004/42)**

Koncentrácia VOC : 184 g/l (18 %)

**Smernica Seveso (znižovanie rizika katastrof)**

Seveso dodatočné pokyny : HORĽAVÉ AEROSÓLY
„Horľavé“ aerosóly kategórie 1 alebo 2, ktoré obsahujú horľavé plyny kategórie 1 alebo 2 alebo horľavé kvapaliny kategórie 1

**Nariadenie o prekurzoroch výbušnín (EÚ 2019/1148)**

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname prekurzorov výbušnín (nariadenie EU 2019/1148 o uvádzaní prekurzorov výbušnín na trh a ich používaní)

**Nariadenie o drogových prekurzoroch (ES 273/2004)**

Neobsahuje žiadnu látku(-y) uvedenú v zozname drogových prekurzorov (nariadenie ES 273/2004 o výrobe a umiestňovaní niektorých látok na trh, ktoré sa používanú pri nezákonnej výrobe omamných a psychotropných látok)

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Bolo vykonané vyhodnotenie chemickej bezpečnosti

## ODDIEL 16: Iné informácie

| Pokyny na zmenu | | |
|---|---|---|
| **Oddiel** | **Zmenená položka** | **Poznámky** |
| | Nahrádza verziu | **Upravené** |
| | Dátum spracovania | **Upravené** |
| 3 | Zloženie/informácie o zložkách | **Upravené** |

| Skratky a akronymy: | |
|---|---|
| ADN | Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách |
| ADR | Európska dohoda o medzinárodnej preprave o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí |
| ATE | Odhad akútnej toxicity |
| BCF | Faktor biokoncentrácie |
| Biologická limitná hodnota | Biologická limitná hodnota |
| Biologická požiadavka na kyslík | Biochemická spotreba kyslíka (BSK) |
| Chemická spotreba kyslíka | Chemická spotreba kyslíka (CHSK) |
| DMEL | Odvodené hladiny, pri ktorých dochádza k minimálnemu účinku |
| DNEL | Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom |
| č.v ES | Číslo Európskeho spoločenstva |
| EC50 | Stredná účinná koncentrácia |
| EN | Európska norma |
| IARC | Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny |
| IATA | Medzinárodné združenie leteckých dopravcov |
| IMDG | Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru |
| LC50 | Smrteľná koncentrácia pre 50 % testovanej populácie |
| LD50 | Smrteľná dávka pre 50% testovanej populácie (stredná smrteľná dávka) |

| Skratky a akronymy: | |
|---|---|
| LOAEL | Najnižšia hladina, pri ktorej dochádza k nepriaznivým účinkom |
| NOAEC | Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku |
| NOAEL | Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku |
| NOEC | Koncentrácia bez pozorovaného účinku |
| OECD | Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj |
| OEL | Limit expozície pri práci |
| PBT | Perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky |
| PNEC | Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom |
| RID | Predpisy týkajúce sa medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov |
| KBÚ | Karta Bezpečnostných Údajov |
| STP | čistička odpadových vôd |
| ThOD | Teoretický nárok na kyslík (BThO) |
| TLM | Stredný tolerančný limit |
| VOC | Prchavé organické zlúčeniny |
| č. CAS | Číslo služby Chemical Abstracts |
| Nie je špecifikované inak | Nie je špecifikované inak |
| vPvB | Veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky |
| ED | Endokrinný disruptor |

| Úplné znenie viet H a EUH: | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 (Inhalácia:pary) | Akútna toxicita (inhalácia:para) Kategória 4 |
| Acute Tox. 4 (Inhalácia:prach,hmla) | Akútna toxicita (inhalácia:prach,hmlu) Kategória 4 |
| Acute Tox. 4 (Orálna) | Akútna toxicita (orálna), kategória 4 |
| Aerosol 1 | Aerosól, kategória 1 |
| Aquatic Chronic 3 | Nebezpečné pre vodné prostredie – chronické nebezpečenstvo, kategória 3 |
| Carc. 2 | Karcinogenita, kategória 2 |
| Eye Irrit. 2 | Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2 |
| Flam. Gas 1 | Horľavé plyny, kategória 1 |
| Press. Gas (Comp.) | Plyny pod tlakom : Stlačený plyn |
| Press. Gas (Liq.) | Plyny pod tlakom : Skvapalnený plyn |
| Resp. Sens. 1 | Respiračná senzibilizácia, kategória 1 |
| Skin Irrit. 2 | Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória 2 |
| Skin Sens. 1 | Kožná senzibilizácia, kategória 1 |
| STOT RE 2 | Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 2 |
| STOT SE 3 | Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3, podráždenie dýchacích ciest |
| H220 | Mimoriadne horľavý plyn. |
| H222 | Mimoriadne horľavý aerosól. |
| H229 | Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť. |
| H280 | Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť. |
| H302 | Škodlivý po požití. |
| H315 | Dráždi kožu. |
| H317 | Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. |
| H319 | Spôsobuje vážne podráždenie očí. |

| Úplné znenie viet H a EUH: | |
|---|---|
| H332 | Škodlivý pri vdýchnutí. |
| H334 | Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti. |
| H335 | Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. |
| H351 | Podozrenie, že spôsobuje rakovinu. |
| H373 | Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. |
| H412 | Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami. |
| EUH204 | Obsahuje izokyanáty. Môže vyvolať alergickú reakciu. |

| Klasifikácia a postup použitý pre vypracovanie klasifikácie zmesí v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 [CLP]: | | |
|---|---|---|
| Aerosol 1 | H222;H229 | Na základe údajov z testov |
| Acute Tox. 4 (Inhalácia:prach,hmla) | H332 | Metóda výpočtu |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Metóda výpočtu |
| Eye Irrit. 2 | H319 | Metóda výpočtu |
| Resp. Sens. 1 | H334 | Metóda výpočtu |
| Skin Sens. 1 | H317 | Metóda výpočtu |
| Carc. 2 | H351 | Metóda výpočtu |
| STOT SE 3 | H335 | Metóda výpočtu |
| STOT RE 2 | H373 | Metóda výpočtu |

Táto informácia sa zakladá na súčasných vedomostiach a je určená len na opísanie výrobku na zdravotné, bezpečnostné účely a environmentálne požiadavky. Nemala by sa preto pokladať za zaručujúcu žiadnu špecifickú vlastnosť výrobku.