# PU Pro 750 B3

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum vydání: 23.08.2024 Datum revize: 15.10.2025 Nahrazuje verzi: 08.04.2025 Verze: 2.2

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1. Identifikátor výrobku

| | | |
|---|---|---|
| Forma výrobku | : | Směs |
| Obchodní název | : | PU Pro 750 B3 |
| UFI | : | SHT0-G0S0-100K-9RGH |
| Číslo výrobku | : | 00016396 |
| Odpařovač | : | Aerosol |

### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

**Relevantní určené způsoby použití**

Určeno pro běžnou veřejnost

| | | |
|---|---|---|
| Kategorie hlavního použití | : | Stavebnictví a stavitelské práce |
| Spec. průmyslového/profesionálního použití | : | Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava |
| Použití látky nebo směsi | : | Polyuretan, polyuretanová pěna |

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

**Distributor**
fischer international s.r.o.
Prúmyslóva 1833
25001 Brandýs nad Labem
Česká republika
T +42 03 26 90 46 01, F +42 03 26 90 46 00
info@fischer-cz.cz, www.fischer-cz.cz

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +49(0)6132-84463 (24h)

| Země/oblast | Organizace/společnost | Adresa | Telefonní číslo pro naléhavé situace | Komentář |
|---|---|---|---|---|
| Česká republika | Toxikologické informační středisko<br>Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK | Na Bojišti 1<br>120 00 Praha | +420 224 919 293<br>+420 224 915 402 | a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně |

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)**

| | |
|---|---|
| Aerosol 1 | H222;H229 |
| Acute Tox. 4 (Inhalační:prach,mlha) | H332 |
| Skin Irrit. 2 | H315 |
| Eye Irrit. 2 | H319 |
| Resp. Sens. 1 | H334 |
| Skin Sens. 1 | H317 |
| Carc. 2 | H351 |
| Lact. | H362 |
| STOT SE 3 | H335 |
| STOT RE 2 | H373 |
| Aquatic Chronic 4 | H413 |

Úplné znění tříd nebezpečnosti, H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

**Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí**

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol. Podezření na vyvolání rakoviny. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

## 2.2. Prvky označení

**Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS02 GHS07 GHS08

Signální slovo (CLP) : Nebezpečí

Obsahuje : Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; chloralkány, C14-17

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H222 - Extrémně hořlavý aerosol.
H229 - Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315 - Dráždí kůži.
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.
H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.
H362 - Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.
H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H413 - Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) : P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm. Zákaz kouření.
P211 - Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 - Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P271 - Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P405 - Skladujte uzamčené.
P410+P412 - Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F.
P501 - Odstraňte obsah/obal Sběrném místě.
P260 - Nevdechujte prach, dým, plyn, mlhu, páry, aerosoly.

EUH-věty : EUH204 - Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Další věty : Bez dostatečného větrání se mohou vytvářet výbušné směsi.
Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50 °C.
Nádobku neprorážejte a nespalujte, ani po použití.
Nestříkejte do ohně nebo na žhavé předměty.
U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce.
Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu.
V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).
Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

## 2.3. Další nebezpečnost

Obsahuje látky PBT a vPvB ≥ 0,1% hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH

| Složka | |
|---|---|
| Látka(y) splňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII. | chloralkány, C14-17 (85535-85-9) |
| Látka(y) splňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII. | chloralkány, C14-17 (85535-85-9) |

Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

| Název | Identifikátor výrobku | % | Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP) |
|---|---|---|---|
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester<br>látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí | Číslo CAS: 9016-87-9<br>Číslo ES: 618-498-9 | ≥ 25 – < 40 | Acute Tox. 4 (Inhalační:pára), 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 |
| chloralkány, C14-17<br>Látky uvedené na seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH (Chlorované parafiny se středně dlouhým („MCCP“))<br>látka PBT; látka vPvB | Číslo CAS: 85535-85-9<br>Číslo ES: 287-477-0<br>Indexové číslo: 602-095-00-X<br>REACH-č: 01-2119519269-33 | ≥ 20 – < 25 | Lact., H362<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=100)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)<br>EUH066 |
| dimethylether<br>látka s národním limitem pro expozici v pracovním prostředí (CZ); látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí<br>(Poznámka U) | Číslo CAS: 115-10-6<br>Číslo ES: 204-065-8<br>Indexové číslo: 603-019-00-8<br>REACH-č: 01-2119472128-37 | ≥ 5 – < 10 | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (Liq.), H280 |
| isobutan<br>(Poznámka C)(Poznámka U) | Číslo CAS: 75-28-5<br>Číslo ES: 200-857-2<br>Indexové číslo: 601-004-00-0<br>REACH-č: 01-2119485395-27 | ≥ 5 – < 10 | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280 |
| butan<br>(Poznámka C)(Poznámka U) | Číslo CAS: 106-97-8<br>Číslo ES: 203-448-7<br>Indexové číslo: 601-004-00-0<br>REACH-č: 01-2119752523-40 | ≥ 0,1 – < 0,5 | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280 |

| Specifické koncentrační limity: | | |
|---|---|---|
| **Název** | **Identifikátor výrobku** | **Specifické koncentrační limity (%)** |
| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester | Číslo CAS: 9016-87-9<br>Číslo 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: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.

Poznámka U: Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

Výrobek podléhající bodu 1.1.3.7 přílohy I nařízení CLP. V tomto případě se upravují pravidla pro zveřejnění složení.

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

První pomoc – obecně : Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

| | | |
|---|---|---|
| První pomoc při vdechnutí | : | Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře. |
| První pomoc při kontaktu s kůží | : | Omyjte velkým množstvím vody s mýdlem. Kontaminovaný oděv svlékněte. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. |
| První pomoc při kontaktu s očima | : | Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. |
| První pomoc při požití | : | Vypláchněte si ústa vodou a potom vypijte hodně vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře. |

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

| | | |
|---|---|---|
| Symptomy/účinky při vdechnutí | : | Může způsobit podráždění dýchacích cest. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. |
| Symptomy/účinky při kontaktu s kůží | : | Dráždivost. Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| Symptomy/účinky při kontaktu s okem | : | Podráždění očí. |

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

| | | |
|---|---|---|
| Vhodné hasicí prostředky | : | Vodní mlha. Suchý prášek. Oxid uhličitý. Pěna odolná vůči alkoholu. |
| Nevhodná hasiva | : | Přímý proud vody. |

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

| | | |
|---|---|---|
| Nebezpečí požáru | : | Extrémně hořlavý aerosol. Uchovávejte mimo zdroje vznícení. |
| Nebezpečí výbuchu | : | Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. |
| Reaktivita v případě požáru | : | Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží. |
| V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty | : | Možné uvolňování toxických výparů. K produktům spalování mohou patřit následující látky: oxidy uhlíku (CO, CO2) (oxid uhelnatý, oxid uhličitý), oxidy dusíku (NO, $NO_2$ atd.). |

### 5.3. Pokyny pro hasiče

| | | |
|---|---|---|
| Ochrana při hašení požáru | : | Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla. |
| Další informace | : | Voda použitá k hašení požáru nesmí proniknout do kanalizace, půdy nebo vodních toků. |

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**

| | | |
|---|---|---|
| Nouzové postupy | : | Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně a jisker, zákaz kouření. Nevdechujte Vyvarujte se vdechnutí prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/spreje. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí. Evakuujte nepotřebné pracovníky. Chraňte se před výpary tím, že se budete zdržovat na straně proti větru. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. |

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze**

| | | |
|---|---|---|
| Ochranné prostředky | : | Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“. |

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Výrobek se nesmí dostat do systému kanalizace.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

| | | |
|---|---|---|
| Zadržení úniku | : | Zastavte únik, je-li to možné bez rizika. Rozlitou látku zachycujte pomocí hrází nebo absorbentů a zabraňte jejímu dalšímu šíření a vylití do odpadních vod nebo vodních toků. Pomocí pěny proti odpařování snižte rozsah výskytu výparů. |
| Způsoby čištění | : | Výrobek sesbírejte mechanicky. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Rozlitou tekutinu nechte vstřebat do inertního absorbujícího materiálu. |
| Další informace | : | Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění. |

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13. Viz nadpis 8.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte osobní ochranné pomůcky. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.

Hygienická opatření : Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce. Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné brýle nebo obličejový štít.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovací podmínky : Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F. Skladujte uzamčené. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu. Uchovávejte mimo dosah hořlavých materiálů. Dodržujte místní předpisy. Uchovávejte mimo dosah dětí. Výrobek smí být uchováván pouze v původním obalu. Chraňte před vlhkem.

Skladovací teplota : > 5 – ≤ 25 °C

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

polyuretanové montážní peny. Stavebnictví a stavitelské práce.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

**Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty**

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| **EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)** | |
| Místní název | Methylisocyanate |
| IOEL STEL | 0,02 ppm |
| Související právní předpisy | COMMISSION DIRECTIVE 2009/161/EU |
| **EU - Závazný limit expozice na pracovišti (BOEL)** | |
| Místní název | 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 |
| Související právní předpisy | DIRECTIVE (EU) 2024/869 (amending Directive 2004/37/EC) |

| **dimethylether (115-10-6)** | |
|---|---|
| **EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)** | |
| Místní název | Dimethylether |
| IOEL TWA | 1920 mg/m³ |
| | 1000 ppm |
| Související právní předpisy | COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC |
| **Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání** | |
| Místní název | Dimethylether |
| PEL (OEL TWA) | 1000 mg/m³ |
| | 522 ppm |
| NPK-P (OEL C) | 2000 mg/m³ |
| | 1045 ppm |
| Související právní předpisy | Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 330/2023 Sb.) |

**DNEL a PNEC**

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (pracovníci)** | |
| Akutní - systémové účinky, inhalačně | 0,1 mg/m³ |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně | 0,05 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (veřejnost)** | |
| Akutní - systémové účinky, inhalačně | 0,05 mg/m³ |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně | 0,025 mg/m³ |
| **PNEC (voda)** | |
| PNEC aqua (sladká voda) | 1 mg/l |
| PNEC aqua (mořská voda) | 0,1 mg/l |
| PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda) | 10 mg/l |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC čistírna odpadních vod | 1 mg/l |

| **dimethylether (115-10-6)** | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (pracovníci)** | |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně | 1894 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (veřejnost)** | |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně | 471 mg/m³ |
| **PNEC (voda)** | |
| PNEC aqua (sladká voda) | 0,155 mg/l |
| PNEC aqua (mořská voda) | 0,016 mg/l |
| PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda) | 1549 mg/l |
| **PNEC (sediment)** | |
| PNEC sediment (sladká voda) | 0,681 mg/kg sušiny |
| PNEC sediment (mořská voda) | 0,069 mg/kg sušiny |
| **PNEC (zemina)** | |
| PNEC zemina | 0,045 mg/kg sušiny |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC čistírna odpadních vod | 160 mg/l |

| **chloralkány, C14-17 (85535-85-9)** | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (pracovníci)** | |
| Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně | 47,9 mg/kg tělesné hmotnosti/den |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně | 6,7 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (veřejnost)** | |
| Dlouhodobé - systémové účinky,orálně | 0,58 mg/kg tělesné hmotnosti/den |
| Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně | 2 mg/m³ |
| Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně | 28,75 mg/kg tělesné hmotnosti/den |
| **PNEC (voda)** | |
| PNEC aqua (sladká voda) | 1 µg/l |
| PNEC aqua (mořská voda) | 0,2 µg/l |
| **PNEC (sediment)** | |
| PNEC sediment (sladká voda) | 13 mg/kg sušiny |
| PNEC sediment (mořská voda) | 2,6 mg/kg sušiny |

| chloralkány, C14-17 (85535-85-9) | |
|---|---|
| **PNEC (zemina)** | |
| PNEC zemina | 11,9 mg/kg sušiny |
| **PNEC (orálně)** | |
| PNEC orálně (sekundární otrava) | 10 mg/kg jídla |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC čistírna odpadních vod | 80 mg/l |

## 8.2. Omezování expozice

### Vhodné technické kontroly

**Vhodné technické kontroly:**
Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

### Osobní ochranné prostředky

**Symbol(y) osobních ochranných prostředků:**



### Ochrana očí a obličeje

**Ochrana očí:**
Ochranné brýle

| Ochrana očí | | | |
|---|---|---|---|
| **druh** | **Oblast požadavku** | **Charakteristické vlastnosti** | **Norma** |
| Ochranné brýle, Ochranné brýle | | | EN 166 |

### Ochrana kůže

**Ochrana kůže a těla:**
Používejte vhodný ochranný oděv

**Ochrana rukou:**
Ochranné rukavice

| Ochrana rukou | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **druh** | **Materiál** | **Propustnost** | **Tloušťka (mm)** | **Průnik** | **Norma** |
| Rukavice na jedno použití | Butylkaučuk | 3 (> 60 minut) | > 0,4 | | EN 374-2, EN 374-3 |
| Rukavice na jedno použití | Nitrilový kaučuk (NBR) | 3 (> 60 minut) | > 0,4 | | EN 374-2, EN 374-3 |

### Ochrana dýchacích cest

**Ochrana dýchacích cest:**
V případě nedostatečného větrání: Používejte nezávislý dýchací přístroj

| Ochrana dýchacích cest | | | |
|---|---|---|---|
| **Zařízení** | **Typ filtru** | **Stav** | **Norma** |
| | Typ A - Vysokovroucí (> 65 °C) organické sloučeniny | | EN 140 |
| | Filtr AX (hnědý) | | EN 14387 |

### Omezování expozice životního prostředí

**Omezování expozice životního prostředí:**
Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | | |
|---|---|---|
| Skupenství | : | Kapalina |
| Barva | : | Různé barvy. |
| Vzhled | : | Aerosol. |
| Zápach | : | Není k dispozici |
| Prahová hodnota zápachu | : | Není k dispozici |
| Bod tání / rozmezí bodu tání | : | Není k dispozici |
| Bod tuhnutí | : | Není k dispozici |
| Bod varu | : | Aerosol nicht zutreffend |
| Hořlavost | : | Aerosol nicht zutreffend |
| Výbušnost | : | Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. |
| Dolní mez výbušnosti | : | 1,7 Vol-% |
| Horní mez výbušnosti | : | 18,6 Vol-% |
| Bod vzplanutí | : | Aerosol nicht zutreffend |
| Teplota samovznícení | : | > 200 °C |
| Teplota rozkladu | : | Není k dispozici |
| pH | : | Není k dispozici |
| Viskozita, kinematická | : | Není k dispozici |
| Rozpustnost | : | Nelze mísit. Reaguje s vodou. |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) | : | Není k dispozici |
| Tlak páry | : | 6 bar (23 °C) |
| Tlak páry při 50°C | : | Není k dispozici |
| Hustota | : | 0,95 g/cm³ |
| Relativní hustota | : | Není k dispozici |
| Relativní hustota par při 20°C | : | Není k dispozici |
| Charakteristiky částic | : | Nevztahuje se |

### 9.2. Další informace

**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

| | | |
|---|---|---|
| % hořlavých složek | : | 30 % |

**Další charakteristiky bezpečnosti**

| | | |
|---|---|---|
| Obsah těkavých organických sloučenin | : | 202,7 g/l (21,3 %) |

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte styku s horkými povrchy. Žár. Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Silné kyseliny. Oxidační činidlo. Silné zásady. Voda. alkoholy. Aminy.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

| | | |
|---|---|---|
| Akutní toxicita (orální) | : | Neklasifikováno |
| Akutní toxicita (dermální) | : | Neklasifikováno |
| Akutní toxicita (vdechnutí) | : | Inhalační:prach,mlha: Zdraví škodlivý při vdechování. |

| PU Pro 750 B3 | |
|---|---|
| ATE CLP (prach, mlha) | 3,75 mg/l/4h |
| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
| LD50, orálně, potkan | > 10000 mg/kg (metoda OECD 401) |
| LD50 potřísnění kůže u králíků | > 9400 mg/kg (metoda OECD 402) |
| LC50 Inhalačně - Potkan | 1,5 mg/l |
| LC50 Inhalačně - Potkan (Par) | (metoda OECD 403) |
| **dimethylether (115-10-6)** | |
| LC50 Inhalačně - Potkan [ppm] | 164000 ppm |
| **chloralkány, C14-17 (85535-85-9)** | |
| LD50, orálně, potkan | > 4000 mg/kg tělesné hmotnosti |
| **isobutan (75-28-5)** | |
| LC50 Inhalačně - Potkan | 1443 mg/l |

Žíravost/dráždivost pro kůži : Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí : Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže : Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno

Karcinogenita : Podezření na vyvolání rakoviny.

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| Skupina podle IARC | 3 - Nelze klasifikovat |

Toxicita pro reprodukci : Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| **isobutan (75-28-5)** | |
| NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů) | 250 mg/kg tělesné hmotnosti |

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno

| PU Pro 750 B3 | |
|---|---|
| Odpařovač | Aerosol |
| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
| Viskozita, kinematická | > 161,551 mm²/s |
| **isobutan (75-28-5)** | |
| Viskozita, kinematická | 0 mm²/s |

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Ekologie - obecně : (metoda OECD 202). Daphnia magna (hrotnatka velká). Až do testované koncentrace neškodný pro dafnie.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobá (akutní) : Neklasifikováno.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobá (chronická) : Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Doplňkové informace : No C14-C17 chloroalkanes are washed out of the cured foam if the concentration of C14-C17 chloroalkanes in the mixture does not exceed 20%. See study: Pulverized PU Foam HM23. Leaching study, Limit test" by Dr. Christane Jahns, sponsored by FEICA AISBL, December 9, 2014.

| **PU Pro 750 B3** | |
|---|---|
| EC50 - Korýši [1] | 1000 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká) |

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| LC50 - Ryby [1] | > 1000 mg/l Brachydanio rerio (danio pruhované) |
| EC50 - Korýši [1] | > 1000 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká) |
| ErC50 řasy | > 1640 mg/l Scenedesmus subspicatus |
| NOEC chronická, korýši | > 10 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká) |

| **dimethylether (115-10-6)** | |
|---|---|
| LC50 - Ryby [1] | > 4,1 g/l Poecilia reticulata (živorodka duhová) |
| EC50 - Korýši [1] | > 4,4 g/l Daphnia magna (hrotnatka velká) |
| EC50 72h - Řasy [1] | 154,9 mg/l |

| **chloralkány, C14-17 (85535-85-9)** | |
|---|---|
| LC50 - Ryby [1] | 10000 mg/l Kapr obecný |
| EC50 - Korýši [1] | 0,0059 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká) |
| EC50 72h - Řasy [1] | 3,2 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata |
| LOEC (chronická) | 0,018 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká) |
| NOEC (chronická) | 0,01 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká) |
| NOEC chronická, ryby | 4,5 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový) |

| **isobutan (75-28-5)** | |
|---|---|
| LC50 - Ryby [1] | 312,69 mg/l Brachydanio rerio (danio pruhované) |
| LC50 - Ryby [2] | 447000 mg/l |
| EC50 - Korýši [1] | 7417 mg/l Daphnia magna (hrotnatka velká) |
| EC50 72h - Řasy [1] | 3855891 mg/l Desmodesmus subspicatus |
| EC50 96h - Řasy [1] | 25761,03 mg/l |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

| **PU Pro 750 B3** | |
|---|---|
| Perzistence a rozložitelnost | Není snadno rozložitelné |

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| Perzistence a rozložitelnost | Není snadno rozložitelné |

| **dimethylether (115-10-6)** | |
|---|---|
| Perzistence a rozložitelnost | Není snadno rozložitelné |

| **chloralkány, C14-17 (85535-85-9)** | |
|---|---|
| Perzistence a rozložitelnost | Není snadno rozložitelné |

| **isobutan (75-28-5)** | |
|---|---|
| Perzistence a rozložitelnost | Není snadno rozložitelné |

| **butan (106-97-8)** | |
|---|---|
| Perzistence a rozložitelnost | Není snadno rozložitelné |

### 12.3. Bioakumulační potenciál

| **Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9)** | |
|---|---|
| Faktor biokoncentrace (BCF REACH) | 200 Cyprinus carpio (kapr) |

| Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester (9016-87-9) | |
|---|---|
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 10,46 |
| **dimethylether (115-10-6)** | |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 0,1 (25 °C) |
| **chloralkány, C14-17 (85535-85-9)** | |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 5,47 |
| **isobutan (75-28-5)** | |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 2,76 |
| **butan (106-97-8)** | |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow) | 2,31 |

### 12.4. Mobilita v půdě

| dimethylether (115-10-6) | |
|---|---|
| Mobilita v půdě | 27 |

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

| Složka | |
|---|---|
| Látka(y) splňující kritéria PBT podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII. | chloralkány, C14-17 (85535-85-9) |
| Látka(y) splňující kritéria vPvB podle nařízení REACH v souladu s přílohou XIII. | chloralkány, C14-17 (85535-85-9) |

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Regionální nařízení o odpadech : Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.

Metody nakládání s odpady : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.

Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu : Zákaz vypouštění do řek a odpadních vod.

Doplňkové informace : Uvedené kódy EWC slouží jako doporučení pro uživatele. Zvláštní odpad.

Evropský seznam odpadů (LoW, ES 2000/532) : 08 05 01* - odpadní isokyanáty
16 05 04* - plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
17 06 04 - izolační materiály neuvedené pod položkami 17 06 01 a 17 06 03

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA

| ADR | IMDG | IATA |
|---|---|---|
| **14.1. UN číslo nebo ID číslo** | | |
| UN 1950 | UN 1950 | UN 1950 |
| **14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** | | |
| AEROSOLY | AEROSOLS | Aerosols, flammable |
| **Popis přepravního dokladu** | | |
| UN 1950 AEROSOLY, 2.1, (D) | UN 1950 AEROSOLS, 2.1 | UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1 |
| **14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** | | |
| 2.1 | 2.1 | 2.1 |

| ADR | IMDG | IATA |
|---|---|---|
|  |  |  |
| **14.4. Obalová skupina** | | |
| Nevztahuje se | Nevztahuje se | Nevztahuje se |
| **14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí** | | |
| Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná | Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná<br>Způsobuje znečištění mořské vody: Žádná<br>Č. EmS (požár): F-D<br>Č. EmS (rozsypání): S-U | Nebezpečný pro životní prostředí: Žádná |
| Nejsou dostupné žádné doplňující informace | | |

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

**Pozemní přeprava**

| | | |
|---|---|---|
| Klasifikační kódy (ADR) | : | 5F |
| Zvláštní ustanovení (ADR) | : | 190, 327, 344, 625 |
| Omezená množství (ADR) | : | 1l |
| Vyňatá množství (ADR) | : | E0 |
| Pokyny pro balení (ADR) | : | P207, LP200 |
| Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR) | : | PP87, RR6, L2 |
| Ustanovení o společném balení (ADR) | : | MP9 |
| Přepravní kategorie (ADR) | : | 2 |
| Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR) | : | V14 |
| Kód omezení pro tunely (ADR) | : | D |

**Doprava po moři**

| | | |
|---|---|---|
| Zvláštní předpis (IMDG) | : | 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 |
| Pokyny pro balení (IMDG) | : | P207, LP200 |
| Zvláštní ustanovení pro balení (IMDG) | : | PP87, L2 |

**Letecká přeprava**

| | | |
|---|---|---|
| Balicí pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA) | : | 203 |
| Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA) | : | 75kg |
| Balicí pokyny podle CAO (IATA) | : | 203 |
| Max. čisté množství podle CAO (IATA) | : | 150kg |
| Zvláštní ustanovení (IATA) | : | A145, A167, A802 |
| Kód ERG (IATA) | : | 10L |

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

**Předpisy EU**

**Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)**

| Seznam omezení EU (příloha XVII nařízení REACH) | | |
|---|---|---|
| **Referenční kód** | **Použitelné na** | **Název nebo popis** |
| 74. | PU Pro 750 B3 | Diisokyanáty, O = C=N-R-N = C=O, kde R je alifatická nebo aromatická uhlovodíková jednotka nespecifikované délky |
| 56. | PU Pro 750 B3 | Methylendifenyldiisokyanát (MDI) |

**Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)**

Neobsahuje žádné látky uvedené v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

**Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH (SVHC)**

Obsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH v koncentraci ≥ 0,1 % nebo SCL: chloralkány, C14-17 (EC 287-477-0, CAS 85535-85-9)

**Nařízení PIC (EU 649/2012, o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)**

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek)

**Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)**

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu perzistentních organických znečišťujících látek (nařízení EU 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách)

**Nařízení o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590)**

Neobsahuje látku(y) uvedenou(é) na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 2024/590 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu)

**Nařízení Rady (ES) o kontrole zboží dvojího užití**

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje NAŘÍZENÍ RADY (ES) o kontrole zboží dvojího užití

**Směrnice o těkavých organických látkách (2004/42/ES, těkavé organické látky)**

Obsah těkavých organických sloučenin : 202,7 g/l (21,3 %)

**Směrnice Seveso (2012/18/EU, snižování rizika katastrof)**

Seveso Doplňkové informace : Hořlavé aerosoly
„Hořlavé“ aerosoly kategorie 1 nebo 2 obsahující hořlavé plyny kategorie 1 nebo 2 nebo hořlavé kapaliny kategorie 1

**Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)**

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

**Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)**

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Bylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

## ODDÍL 16: Další informace

| Zkratky a akronymy: | |
|---|---|
| ADN | Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách |
| ADR | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží |
| ATE | Odhady akutní toxicity |
| BCF | Biokoncentrační faktor |
| BLV | Biologická mezní hodnota |
| BSK | Biochemická spotřeba kyslíku (BSK) |
| CHSK | Chemická spotřeba kyslíku (CHSK) |
| DMEL | Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům |
| DNEL | Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům |
| Číslo ES | Číslo Evropského společenství |
| EC50 | Střední efektivní koncentrace |
| EN | Evropská norma |
| IARC | International Agency for Research on Cancer |
| IATA | Mezinárodní sdružení leteckých dopravců |
| IMDG | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí |
| LC50 | Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace |

| Zkratky a akronymy: | |
|---|---|
| LD50 | Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka) |
| LOAEL | Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem |
| NOAEC | Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku |
| NOAEL | Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku |
| NOEC | Koncentrace bez pozorovaných účinků |
| OECD | Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj |
| OEL | Limit expozice na pracovišti |
| PBT | Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka |
| PNEC | Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům |
| RID | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí |
| BL | Bezpečnostní List |
| ČOV | Čistírna odpadních vod |
| TSK | Teoretická spotřeba kyslíku (TSK) |
| TLM | Střední toleranční limit |
| Těkavé organické sloučeniny | Obsah těkavých látek |
| Číslo CAS | Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt |
| N.O.S. | Blíže nespecifikováno |
| vPvB | Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních |
| ED | Endokrinní disruptor |

| Úplné znění vět H a EUH: | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 (Inhalační:pára) | Akutní toxicita (inhalační:pára) Kategorie 4 |
| Acute Tox. 4 (Inhalační:prach,mlha) | Akutní toxicita (inhalační:prach,mlha) Kategorie 4 |
| Aerosol 1 | Aerosol, kategorie 1 |
| Aquatic Acute 1 | Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 1 | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 4 | Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 4 |
| Carc. 2 | Karcinogenita, kategorie 2 |
| Eye Irrit. 2 | Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2 |
| Flam. Gas 1 | Hořlavé plyny, kategorie 1 |
| Lact. | Toxicita pro reprodukci, dodatečná kategorie, účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace |
| Press. Gas (Comp.) | Plyny pod tlakem : Stlačený plyn |
| Press. Gas (Liq.) | Plyny pod tlakem : Zkapalněný plyn |
| Resp. Sens. 1 | Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1 |
| Skin Irrit. 2 | Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2 |
| Skin Sens. 1 | Senzibilizace kůže, kategorie 1 |
| STOT RE 2 | Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2 |
| STOT SE 3 | Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest |
| H220 | Extrémně hořlavý plyn. |
| H222 | Extrémně hořlavý aerosol. |
| H229 | Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. |
| H280 | Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. |
| H315 | Dráždí kůži. |

| Úplné znění vět H a EUH: | |
|---|---|
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H332 | Zdraví škodlivý při vdechování. |
| H334 | Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |
| H351 | Podezření na vyvolání rakoviny. |
| H362 | Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka. |
| H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H413 | Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy. |
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. |
| EUH204 | Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci. |

| Klasifikace a postup použité k odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]: | | |
|---|---|---|
| Aerosol 1 | H222;H229 | Na základě údajů ze zkoušek |
| Acute Tox. 4 (Inhalační:prach,mlha) | H332 | Výpočtová metoda |
| Skin Irrit. 2 | H315 | Výpočtová metoda |
| Eye Irrit. 2 | H319 | Výpočtová metoda |
| Resp. Sens. 1 | H334 | Výpočtová metoda |
| Skin Sens. 1 | H317 | Výpočtová metoda |
| Carc. 2 | H351 | Výpočtová metoda |
| Lact. | H362 | Výpočtová metoda |
| STOT SE 3 | H335 | Výpočtová metoda |
| STOT RE 2 | H373 | Výpočtová metoda |
| Aquatic Chronic 4 | H413 | Odborný posudek |

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.