



## Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č.1907/2006 v platném znění

Strana 1 z 20

Ceresit PU WhiteTeq

Č. BL. : 648191  
V002.2

Datum revize: 05.04.2022

Datum výtisku: 14.08.2024

Nahrazuje verzi ze dne: 30.12.2021

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Ceresit PU WhiteTeq

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

Předpokládané použití:

Pěna, 1K s hnacím plynem

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

HENKEL ČR, spol. s r.o.

Boudníkova 2514/5

180 00 Praha 8

Česká republika

Tel.: +420 (220) 101 111

ua-productsafety.cz@henkel.com

Aktuální bezpečnostní list naleznete na našich webových stránkách <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> nebo [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 12800 Praha 2, telefon (nepřetržitě): +420 224919293, +420 224915402.

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### Klasifikace (CLP):

|   |             |
|---|-------------|
| Hořlavý aerosol   | kategorie 1 |
| H222 Extrémně hořlavý aerosol.  |             |
| H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.                        |             |
| Dráždivost pro kůži   | kategorie 2 |
| H315 Dráždí kůži.   |             |
| Podráždění očí  | kategorie 2 |
| H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  |             |
| Senzibilizace dýchacích orgánů  | kategorie 1 |
| H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. |             |
| Senzibilizace kůže  | kategorie 1 |
| H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  |             |
| Karcinogenita   | kategorie 2 |
| H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  |             |
| Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice                        | kategorie 3 |
| H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.                                       |             |
| Cílové orgány: Podráždění dýchacího traktu.   |             |
| Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice                          | kategorie 2 |
| H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.        |             |

### 2.2 Prvky označení

#### Prvky označení (CLP):

**Výstražným symbolem nebezpečnosti:**



**Obsahuje**

Polymethylenpolyfenylisokyanát

**Signálním slovem:**

Nebezpečí

**Standardní větou o nebezpečnosti:**

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.  
 H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
 H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

|  |   |
|--|---|
| <b>Doplňující informace</b>                            | Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.<br>Další informace: <a href="https://www.feica.eu/PUinfo">https://www.feica.eu/PUinfo</a>   |
| <b>Pokyny pro bezpečné zacházení:</b>                  | P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.   |
| <b>Pokyny pro bezpečné zacházení:<br/>Prevence</b>     | P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.<br>P251 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.<br>P260 Nevdechujte mlhu/páry.<br>P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.<br>P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle. |
| <b>Pokyny pro bezpečné zacházení:<br/>Skladování</b>   | P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/ 122°F.   |
| <b>Pokyny pro bezpečné zacházení:<br/>Odstraňování</b> | P501 Odstraňte obsah / obal v souladu s vnitrostátními předpisy.  |

### 2.3. Další nebezpečnost

Informace podle přílohy XVII. 56. k REACH

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 14387:2004).

Rozpouštědlo obsažené ve výrobku se v průběhu práce odpařuje a jeho páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou/snadno zápalnou směs.

Těhotné ženy se musí za všech okolností vyhnout vdechování a zasažení pokožky.

Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

Následující látky jsou přítomny v koncentraci  $\geq 0,1\%$  a splňují kritéria pro PBT/vPvB nebo byly identifikovány jako endokrinní disruptor (ED):

Tato směs neobsahuje žádné látky v koncentraci  $\geq$  koncentrační limit, které jsou vyhodnoceny jako PBT, vPvB nebo ED.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

**Seznam složek podle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008:**

| <b>Chemický název<br/>číslo CAS<br/>Číslo ES<br/>REACH Reg.číslo</b>                                     | <b>Koncentrace</b> | <b>Klasifikace</b>  | <b>Specifické koncentrační limity,<br/>M-faktory a ATE</b>  | <b>Dodatečné<br/>informace</b> |
|--|--------------------|---|---|--------------------------------|
| dimethylether<br>115-10-6<br>204-065-8<br>01-2119472128-37   | 10- 20 %           | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas Liquef. Gas, H280  |   | EU OEL                         |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8<br>202-966-0<br>01-2119457014-47                              | 5- < 10 %          | Carc. 2, H351<br>Acute Tox. 4, Inhalační, H332<br>STOT RE 2, H373<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317            | Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %<br>Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 %<br>STOT SE 3; H335; C >= 5 % |                                |
| Isobutan<br>75-28-5<br>200-857-2<br>01-2119485395-27   | 5- < 10 %          | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas Liquef. Gas, H280  |   |                                |
| Propan<br>74-98-6<br>200-827-9<br>01-2119486944-21   | 5- < 10 %          | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas H280   |   |                                |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu)<br>106-97-8<br>203-448-7<br>01-2119474691-32                               | 1- < 5 %           | Press. Gas H280<br>Flam. Gas 1A, H220   |   |                                |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát,<br>polymer<br>25686-28-6<br>500-040-3<br>500-040-3<br>01-2119457013-49 | 1- < 5 %           | Acute Tox. 4, Inhalační, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Carc. 2, H351<br>STOT RE 2, Inhalační, H373 | Resp. Sens. 1; H334; C >= 0,1 %<br>Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %<br>STOT SE 3; H335; C >= 5 % |                                |

Úplné znění H-vět a další zkratky jsou uvedeny v bodě 16 "Další informace".

Pro neklasifikované látky mohou existovat pro jednotlivé země specifické nejvyšší přípustné expoziční limity pro pracovní ovzduší.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V případě obtíží vyhledejte lékaře.

Expozice vdechováním:

Přesuňte se na čerstvý vzduch, při přetrvávajících potížích vyhledejte lékaře.

Možný pozdější účinek po nadýchání.

Kontakt s kůží:

Čistící pěna: ze zasaženého místa okamžitě a jemně odstraňte oděv, zbytky odstraňte rostlinným olejem; použijte produkt k ošetření kůže. Léčivá pěna může být odstraněna pouze mechanicky.

Kontakt s očima:

Okamžitě vypláchněte oči mírným proudem vody nebo očním vyplachovacím roztokem (po dobu minimálně 5 minut). Pokud bolesti přetrvávají (intenzivní ostrá bolest, citlivost na světlo, porucha vidění), pokračujte ve vyplachování a vyhledejte lékaře nebo nemocnici.

Po požití:  
Vypláchněte si ústa, nevyvolávejte zvracení, vyhledejte lékaře.

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

Způsobuje vážné podráždění očí.

POKOŽKA: zčervenání, popálení.

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

DÝCHÁNÍ: podráždění, kašel, lapání po dechu, tlak na hrudi.

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

Viz. bod: Popis první pomoci

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

##### Vhodná hasiva:

oxid uhličitý, pěna, prášek, vodní mlha/rozstříkovaná voda.

##### Hasiva, která nelze z bezpečnostních důvodů použít:

Plný proud vody

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

V případě požáru se může uvolňovat oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) a oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>).

V případě požáru se mohou vytvářet páry isokyanátu.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Používejte dýchací přístroj a ochranné vybavení.

Používejte ochranné vybavení.

#### Dodatečné pokyny:

Ohrožené obaly s produktem ochlazujte vodní sprchou.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte ochranné vybavení.

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Zamezte styku s kůží a očima.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

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

Mechanicky odstraňte.

Kontaminovaný materiál zlikvidujte jako odpad dle kap. 13.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pracoviště důkladně větrejte. Vyvarujte se otevřeného ohně, jiskření a zdrojů zážehu. Vypněte elektrická zařízení. Nekuřte, nesvařujte. Zbytky nevypouštějte do odpadních vod.

Při dopravě v automobilech: nádobu uložte zabalenou v kusu látky do zavazadlového prostoru, nikdy ne v prostoru pro cestující.

Při zpracování a sušení, také po lepení, důkladně větrejte. I v sousedních prostorách se vyvarujte všech zdrojů zážehu, např. ohně v krbech a kamnech. Včas vypněte elektrická zařízení jako topné desky, akumulární kamna na noční proud atd., aby při zahájení práce byla chladná. Vyvarujte se jakéhokoli jiskření, včetně elektrických přepínačů a přístrojů. Zabránit zasažení pokožky a očí.

Hygienická opatření:

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

jakékoli znečištění pokožky odstraňte pomocí rostlinného oleje, naneste regenerační krém.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Obal je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C.

Skladujte v chladu a suchu.

Skladovací a pracovní prostory dostatečně větrejte.

Bezpodmínečně zamezit teplotám pod -20 °C a přes +50 °C.

Chraňte před přímým slunečním zářením.

Doporučená skladovací teplota 5 až 25°C.

Neskladujte nebo nepoužívejte v blízkosti tepla, jikření, otevřeným ohněm nebo jinými zdroji vznícení.

Neskladujte společně s potravinami nebo jiným spotřebním zbožím (káva, čaj, tabák, atd.).

Neskladujte společně s hořlavými kapalinami.

Neskladujte společně s oxidačními činidly/materiály.

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Pěna, 1K s hnacím plynem

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

**8.1 Kontrolní parametry**

**Pracovní expoziční limity**

Platí pro

Česká republika

| Obsažená látka [Regulovaná látka]  | ppm   | mg/m <sup>3</sup> | Druh hodnoty                     | Kategorie krátkodobé expozice / Poznámka | Seznam předpisů |
|--|-------|-------------------|----------------------------------|--|-----------------|
| dimethylether<br>115-10-6<br>[Dimethylether]                                     |       | 2.000             | Nejvyšší přípustné koncentrace:  |  | CZ OEL          |
| dimethylether<br>115-10-6<br>[Dimethylether]                                     |       | 1.000             | Přípustný expoziční limit (PEL): |  | CZ OEL          |
| dimethylether<br>115-10-6<br>[DIMETHYLETHER]                                     | 1.000 | 1.920             | Přípustný expoziční limit (PEL): | Indikativní                              | ECTLV           |
| Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8<br>[Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát] |       | 0,05              | Přípustný expoziční limit (PEL): |  | CZ OEL          |
| Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8<br>[Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát] |       | 0,1               | Nejvyšší přípustné koncentrace:  |  | CZ OEL          |

**Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)::**

| Název ze seznamu                                       | Část prostředí                      | Doba expozice | Hodnota    |     |                |         | Poznámky                              |
|--|-------------------------------------|---------------|------------|-----|----------------|---------|---------------------------------------|
|  |                                     |               | mg/l       | ppm | mg/kg          | ostatní |                                       |
| dimethylether<br>115-10-6                              | voda<br>(sladkovodní)               |               | 0,155 mg/l |     |                |         |                                       |
| dimethylether<br>115-10-6                              | sediment<br>(sladkovodní)           |               |            |     | 0,681<br>mg/kg |         |                                       |
| dimethylether<br>115-10-6                              | Zemina                              |               |            |     | 0,045<br>mg/kg |         |                                       |
| dimethylether<br>115-10-6                              | Čistička<br>odpadních vod           |               | 160 mg/l   |     |                |         |                                       |
| dimethylether<br>115-10-6                              | voda (mořská<br>voda)               |               | 0,016 mg/l |     |                |         |                                       |
| dimethylether<br>115-10-6                              | voda<br>(přerušované<br>propuštění) |               | 1,549 mg/l |     |                |         |                                       |
| dimethylether<br>115-10-6                              | sediment<br>(mořská voda)           |               |            |     | 0,069<br>mg/kg |         |                                       |
| Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8            | voda<br>(sladkovodní)               |               | 1 mg/l     |     |                |         |                                       |
| Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8            | voda (mořská<br>voda)               |               | 0,1 mg/l   |     |                |         |                                       |
| Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8            | Zemina                              |               |            |     | 1 mg/kg        |         |                                       |
| Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8            | Čistička<br>odpadních vod           |               | 1 mg/l     |     |                |         |                                       |
| Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8            | Ovzduší                             |               |            |     |                |         | nebylo identifikováno<br>žádné riziko |
| Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8            | Dravec                              |               |            |     |                |         | žádný potenciál pro<br>bioakumulaci   |
| Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8            | voda<br>(přerušované<br>propuštění) |               | 10 mg/l    |     |                |         |                                       |
| 4,4'-Methylendifenyldiisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | voda<br>(sladkovodní)               |               | 1 mg/l     |     |                |         |                                       |
| 4,4'-Methylendifenyldiisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | voda (mořská<br>voda)               |               | 0,1 mg/l   |     |                |         |                                       |
| 4,4'-Methylendifenyldiisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | Zemina                              |               |            |     | 1 mg/kg        |         |                                       |
| 4,4'-Methylendifenyldiisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | Čistička<br>odpadních vod           |               | 1 mg/l     |     |                |         |                                       |
| 4,4'-Methylendifenyldiisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | voda<br>(přerušované<br>propuštění) |               | 10 mg/l    |     |                |         |                                       |

**Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::**

| Název ze seznamu  | Oblast použití  | Cesta expozice | Účinek na zdraví                              | Doba expozice | Hodnota                 | Poznámky                           |
|---|-----------------|----------------|---|---------------|-------------------------|------------------------------------|
| dimethylether<br>115-10-6                               | Pracovníci      | inhalace       | Dlouhodobá expozice - systémové účinky        |               | 1894 mg/m <sup>3</sup>  |                                    |
| dimethylether<br>115-10-6                               | obecná populace | inhalace       | Dlouhodobá expozice - systémové účinky        |               | 471 mg/m <sup>3</sup>   |                                    |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8              | Pracovníci      | inhalace       | Dlouhodobá expozice - lokální účinky          |               | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  | nebylo identifikováno žádné riziko |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8              | Pracovníci      | inhalace       | Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky |               | 0,1 mg/m <sup>3</sup>   | nebylo identifikováno žádné riziko |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8              | obecná populace | inhalace       | Dlouhodobá expozice - lokální účinky          |               | 0,025 mg/m <sup>3</sup> | nebylo identifikováno žádné riziko |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8              | obecná populace | inhalace       | Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky |               | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  | nebylo identifikováno žádné riziko |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | Pracovníci      | inhalace       | Dlouhodobá expozice - lokální účinky          |               | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |                                    |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | Pracovníci      | inhalace       | Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky |               | 0,1 mg/m <sup>3</sup>   |                                    |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | obecná populace | inhalace       | Dlouhodobá expozice - lokální účinky          |               | 0,025 mg/m <sup>3</sup> |                                    |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | obecná populace | inhalace       | Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky |               | 0,05 mg/m <sup>3</sup>  |                                    |

**Biologický index expozice:**

žádné

**8.2 Omezování expozice:**

**Ochrana dýchacích cest:**

Produkt smí být používán jen s intenzivním větráním a odvětráváním pracoviště. Není-li k dispozici intenzivní větrání a odvětrávání, musí pracovníci používat dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

**Ochrana rukou:**

Použijte přiložené rukavice. Doba průniku: < 5 minut.

**Ochrana očí:**

Těsně přiléhající ochranné brýle.

Osobní prostředky k ochraně očí by měly splňovat normu EN166.

**Ochrana těla:**

vhodný ochranný oděv

Ochranný oděv by měl splňovat normu EN 14605 proti kapalným chemikáliím nebo normu EN 13982 proti pevným částicím chemikálií.

**Informace k osobním ochranným prostředkům:**

Poskytované informace týkající se osobních ochranných prostředků jsou pouze orientační. Úplné posouzení rizik by mělo být provedeno před použitím tohoto produktu a měly by být určeny takové osobní ochranné prostředky, aby vyhovovaly místním podmínkám. Osobní ochranné prostředky by měly splňovat příslušné normy EN.



**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

|  |  |
|--|--|
| Skupenství   | kapalný  |
| Forma dodání   | tlaková nádoba   |
| Barva  | bílý   |
| Vůně   | Podobný éteru  |
| Počáteční bod varu                                       | -42 °C (-43.6 °F)  |
| Bod vzplanutí  | -104 °C (-155.2 °F)  |
| pH   | Žádná data, Výrobek reaguje s vodou.                           |
| Kvalitativní rozpustnost<br>(20 °C (68 °F); Rozp.: Voda) | Pomalou reaguje s vodou za uvolnění plynného oxidu uhličitého. |
| Tlak páry<br>(20 °C (68 °F))                             | 0,5 MPa  |
| Hustota<br>(20 °C (68 °F))                               | 1,01 g/cm <sup>3</sup> žádná metoda                            |
| Relativní hustota páry:<br>(20 °C)                       | 1,7  |

**9.2. DALŠÍ INFORMACE**

Další informace se na tento výrobek nevztahují

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Reakce s vodou, vznik CO<sub>2</sub>  
Nárůst tlaku v uzavřené nádobě  
Reakce s vodou, alkoholy, aminy

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Viz kapitola reaktivita.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Vlhkost  
teploty nad cca 50 °C

**10.5. Neslučitelné materiály**

Viz kapitola reaktivita.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Za vyšších teplot je možné uvolňování izokyanátu.  
Při vyšších teplotách možné odštěpení oxid siřičitý.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****Všeobecné informace o toxikologii:**

Jsou možné křížové reakce s jinými sloučeninami isokyanátu.

**Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní orální toxicita:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| Nebezpečné látky číslo CAS                              | Typ hodnoty | Hodnota       | Druh   | Metoda   |
|---|-------------|---------------|--------|--|
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8              | LD50        | > 2.000 mg/kg | potkan | další směrnice:  |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | LD50        | > 5.000 mg/kg | potkan | OECD Směrnice 425 (Akutní orální toxicita: Up-and-Down postup) |

**Akutní dermální toxicita:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| Nebezpečné látky číslo CAS                              | Typ hodnoty | Hodnota       | Druh   | Metoda  |
|---|-------------|---------------|--------|---|
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8              | LD50        | > 9.400 mg/kg | králík | OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)                     |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | LD50        | > 9.400 mg/kg | králík | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

**Akutní inhalační toxicita:**

V případě prodloužené nebo opakované expozice není vyloučen zdraví škodlivý účinek. Toxicita výrobku spočívá v jeho narkotickém působení po inhalaci par.

| Nebezpečné látky číslo CAS                | Typ hodnoty | Hodnota      | Testovací atmosféra | Expoziční doba | Druh   | Metoda          |
|---|-------------|--------------|---------------------|----------------|--------|-----------------|
| dimethylether<br>115-10-6                 | LC50        | 164000 ppm   | plyn                | 4 h            | potkan | nespecifikováno |
| Isobutan<br>75-28-5                       | LC50        | 260200 ppm   | plyn                | 4 h            | myš    | nespecifikováno |
| Propan<br>74-98-6                         | LC50        | > 800000 ppm | plyn                | 15 min         | potkan | nespecifikováno |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu)<br>106-97-8 | LC50        | 274200 ppm   | plyn                | 4 h            | potkan | nespecifikováno |

**žiravost/dráždivost pro kůži:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| Nebezpečné látky číslo CAS                              | Výsledek | Expoziční doba | Druh   | Metoda  |
|---|----------|----------------|--------|---|
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8              | dráždivý | 4 h            | králík | OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost) |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | dráždivý | 4 h            | králík | OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost) |

**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

Žádná data k dispozici.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:**

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| <b>Nebezpečné látky<br/>číslo CAS</b>                          | <b>Výsledek</b> | <b>Zkouška typu</b>             | <b>Druh</b> | <b>Metoda</b>                             |
|--|-----------------|---------------------------------|-------------|---|
| Difenylmethan-4,4'-<br>diisokyanát<br>101-68-8                 | senzibilizující | Buehlerův test                  | morče       | OECD směrnice 406 (Senzibilizace<br>kůže) |
| 4,4'-<br>Methylendifenyldiisokyan<br>át, polymer<br>25686-28-6 | senzibilizující | Maxim.test (morče)              | morče       | OECD směrnice 406 (Senzibilizace<br>kůže) |
| 4,4'-<br>Methylendifenyldiisokyan<br>át, polymer<br>25686-28-6 | senzibilizující | Senzibilizace při<br>vdechování | potkan      | nespecifikováno                           |

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| Nebezpečné látky číslo CAS                           | Výsledek  | Typ studie / Způsob podání                              | Metabolická aktivace/ Doba expozice | Druh                    | Metoda   |
|--|-----------|---|-------------------------------------|-------------------------|--|
| dimethylether 115-10-6                               | negativní | test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)    | s a bez                             |                         | OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)  |
| dimethylether 115-10-6                               | negativní | in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách | s a bez                             |                         | OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)  |
| dimethylether 115-10-6                               | negativní | mutagenní zkouška na savčích buňkách                    | s a bez                             |                         | OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)   |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8              | negativní | test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)    | s a bez                             |                         | EU Metoda B.13/14 (Mutagenita)   |
| Isobutan 75-28-5                                     | negativní | test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)    | s a bez                             |                         | OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)  |
| Isobutan 75-28-5                                     | negativní | in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách | s a bez                             |                         | OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)  |
| Propan 74-98-6                                       | negativní | test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)    | s a bez                             |                         | OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)  |
| Propan 74-98-6                                       | negativní | in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách | s a bez                             |                         | OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)  |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu) 106-97-8               | negativní | test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)    | s a bez                             |                         | OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)  |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu) 106-97-8               | negativní | in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách | s a bez                             |                         | OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)  |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát, polymer 25686-28-6 | negativní | test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)    | s a bez                             |                         | OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)  |
| dimethylether 115-10-6                               | negativní | inhalace: plyn  |                                     | Drosophila melanogaster | equivalent or similar to OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Dros. melanog.) |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát 101-68-8              | negativní | Vdechnutí   |                                     | potkan                  | OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojadern)  |
| Isobutan 75-28-5                                     | negativní | orálně: krmivo  |                                     | Drosophila melanogaster | nespecifikováno  |
| Isobutan 75-28-5                                     | negativní | inhalace: plyn  |                                     | potkan                  | OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojadern)  |
| Propan 74-98-6                                       | negativní |   |                                     | Drosophila melanogaster | nespecifikováno  |
| Propan 74-98-6                                       | negativní | inhalace: plyn  |                                     | potkan                  | OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojadern)  |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu) 106-97-8               | negativní |   |                                     | Drosophila melanogaster | nespecifikováno  |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu) 106-97-8               | negativní | inhalace: plyn  |                                     | potkan                  | OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojadern)  |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát, polymer 25686-28-6 | negativní | Vdechnutí : aerosol                                     |                                     | potkan                  | OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)  |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát                     | negativní | Vdechnutí   |                                     | potkan                  | OECD směrnice č. 474 (Test savčích erytrocytárních mikrojadern)  |

|                           |  |  |  |  |            |
|---------------------------|--|--|--|--|------------|
| át, polymer<br>25686-28-6 |  |  |  |  | mikrojader |
|---------------------------|--|--|--|--|------------|

### Karcinogenita

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| Chemický název<br>číslo CAS                                    | Výsledek             | Způsob<br>aplikace     | Expoziční<br>doba /<br>Frekvence<br>použití | Druh   | Pohlaví            | Metoda  |
|--|----------------------|------------------------|---|--------|--------------------|---|
| dimethylether<br>115-10-6                                      | není<br>karcinogenní | Vdechnutí              | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                         | potkan | mužský /<br>ženský | equivalent or similar<br>OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |
| Difenylnmethan-4,4'-<br>diisokyanát<br>101-68-8                | karcinogenní         | Vdechnutí :<br>aerosol | 2 y<br>6 h/d                                | potkan | mužský /<br>ženský | OECD Směrnice 453<br>(Kombinovaná studie<br>chronické toxicity /<br>karcinogenity)                            |
| 4,4'-<br>Methylendifenyldiisokyan<br>át, polymer<br>25686-28-6 | karcinogenní         | Vdechnutí :<br>aerosol | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                         | potkan | mužský /<br>ženský | equivalent or similar<br>OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |

### Toxicita pro reprodukci:

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| Nebezpečné látky<br>číslo CAS                                  | Výsledek / Hodnota                        | Zkouška<br>typu | Způsob<br>aplikace | Druh   | Metoda  |
|--|---|-----------------|--------------------|--------|---|
| dimethylether<br>115-10-6                                      | NOAEL P 2.5 %                             | ostatní         | Vdechnutí          | potkan | další směrnice:   |
| Isobutan<br>75-28-5  | NOAEL P 21,4 mg/l<br>NOAEL F1 21,4 mg/l   | screening       | inhalace:<br>plyn  | potkan | OECD směrnice č. 422<br>(Studie toxicity<br>kombinované, opakované<br>dávky se skrínigovým<br>testem toxicity reprodukce /<br>podpory vývoje) |
| Propan<br>74-98-6  | NOAEL P 21,6 mg/l<br>NOAEL F1 21,6 mg/l   | screening       | inhalace:<br>plyn  | potkan | OECD směrnice č. 422<br>(Studie toxicity<br>kombinované, opakované<br>dávky se skrínigovým<br>testem toxicity reprodukce /<br>podpory vývoje) |
| Butan, n- (< 0.1 %<br>butadienu)<br>106-97-8                   | NOAEL P 21,4 mg/l<br>NOAEL F1 21,4 mg/l   | screening       | inhalace:<br>plyn  | potkan | OECD směrnice č. 422<br>(Studie toxicity<br>kombinované, opakované<br>dávky se skrínigovým<br>testem toxicity reprodukce /<br>podpory vývoje) |
| 4,4'-<br>Methylendifenyldiisokyan<br>át, polymer<br>25686-28-6 | NOAEL P 2.03 mg/m3<br>NOAEL F1 2.03 mg/m3 | screening       | Vdechnutí          | potkan | OECD směrnice č. 422<br>(Studie toxicity<br>kombinované, opakované<br>dávky se skrínigovým<br>testem toxicity reprodukce /<br>podpory vývoje) |

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice::**

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| Nebezpečné látky číslo CAS                             | Výsledek / Hodnota          | Způsob aplikace     | Doba expozice / Frekvence použití        | Druh   | Metoda   |
|--|-----------------------------|---------------------|--|--------|--|
| dimethylether<br>115-10-6                              | NOAEL 2.5 %                 | Vdechnutí           | 2 y<br>6 h/d; 5 d/w                      | potkan | equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)   |
| Difenylnmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8            | NOAEL 0,0002 mg/l           | Vdechnutí : aerosol | main: 2 y; satellite:1 y<br>6 h/d; 5 d/w | potkan | OECD Směrnice 453 (Kombinovaná studie chronické toxicity / karcinogenity)  |
| Isobutan<br>75-28-5                                    | NOAEL 9000 ppm              | inhalace:<br>plyn   | 28 d<br>6 h/d, 7 d/w                     | potkan | OECD směrnice č. 422 (Studie toxicity kombinované, opakované dávky se skrínigovým testem toxicity reprodukce / podpory vývoje) |
| Propan<br>74-98-6                                      |                             | inhalace:<br>plyn   | 28 d<br>6 h/d, 7 d/w                     | potkan | OECD směrnice č. 422 (Studie toxicity kombinované, opakované dávky se skrínigovým testem toxicity reprodukce / podpory vývoje) |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu)<br>106-97-8              |                             | inhalace:<br>plyn   | 28 d                                     | potkan | OECD směrnice č. 422 (Studie toxicity kombinované, opakované dávky se skrínigovým testem toxicity reprodukce / podpory vývoje) |
| 4,4'-Methylendifenyldiisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | NOAEL 0.2 mg/m <sup>3</sup> | Vdechnutí : aerosol | 2 y<br>6 h/d; 5 d/w                      | potkan | equivalent or similar to OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)                              |

**Nebezpečnost při vdechnutí:**

Žádná data k dispozici.

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**

neaplikovatelné

**ODDÍL 12: Ekologické informace****Všeobecné informace o ekologii:**

Zamezte úniku přípravku do povrchových vod, půdy a přírodních zdrojů vody.

**12.1. Toxicita****Toxicita (Ryby):**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| Nebezpečné látky<br>číslo CAS                                  | Typ<br>hodnoty | Hodnota      | Expoziční doba | Druh                | Metoda  |
|--|----------------|--------------|----------------|---------------------|---|
| dimethylether<br>115-10-6                                      | LC50           | > 4.000 mg/l | 96 h           | Poecilia reticulata | OECD směrnice 203 (Ryby,<br>Test akutní toxicity) |
| Difenylmethan-4,4'-<br>diisokyanát<br>101-68-8                 | LC50           | > 1.000 mg/l | 96 h           | Danio rerio         | OECD směrnice 203 (Ryby,<br>Test akutní toxicity) |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu)<br>106-97-8                      | LC50           | 27,98 mg/l   | 96 h           |                     | nespecifikováno                                   |
| 4,4'-<br>Methylendifenyl-diisokyanát,<br>polymer<br>25686-28-6 | LC50           | > 1.000 mg/l | 96 h           | Danio rerio         | OECD směrnice 203 (Ryby,<br>Test akutní toxicity) |

**Toxicita (Dafnie):**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| Nebezpečné látky<br>číslo CAS                                  | Typ<br>hodnoty | Hodnota      | Expoziční doba | Druh          | Metoda   |
|--|----------------|--------------|----------------|---------------|--|
| dimethylether<br>115-10-6                                      | EC50           | > 4.000 mg/l | 48 h           | Daphnia magna | OECD směrnice 202<br>(Dafnia sp. Test akutní<br>imobilizace) |
| Difenylmethan-4,4'-<br>diisokyanát<br>101-68-8                 | EC50           | 129,7 mg/l   | 24 h           | Daphnia magna | OECD směrnice 202<br>(Dafnia sp. Test akutní<br>imobilizace) |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu)<br>106-97-8                      | EC50           | 14,22 mg/l   | 48 h           |               | nespecifikováno  |
| 4,4'-<br>Methylendifenyl-diisokyanát,<br>polymer<br>25686-28-6 | EC50           | 129,7 mg/l   | 24 h           | Daphnia magna | OECD směrnice 202<br>(Dafnia sp. Test akutní<br>imobilizace) |

**Chronická toxicita pro vodní bezobratlé**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| Nebezpečné látky<br>číslo CAS                                  | Typ<br>hodnoty | Hodnota | Expoziční doba | Druh          | Metoda   |
|--|----------------|---------|----------------|---------------|--|
| Difenylmethan-4,4'-<br>diisokyanát<br>101-68-8                 | NOEC           | 10 mg/l | 21 d           | Daphnia magna | OECD směrnice 211<br>(Dafnia magna, reprodukční<br>test) |
| 4,4'-<br>Methylendifenyl-diisokyanát,<br>polymer<br>25686-28-6 | NOEC           | 10 mg/l | 21 d           | Daphnia magna | OECD směrnice 211<br>(Dafnia magna, reprodukční<br>test) |

**Toxicita (Řasy):**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| Nebezpečné látky číslo CAS                           | Typ hodnoty | Hodnota      | Expoziční doba | Druh  | Metoda  |
|--|-------------|--------------|----------------|---|---|
| dimethylether<br>115-10-6                            | EC50        | > 1.000 mg/l | 72 h           | nespecifikováno   | OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8           | EC50        | > 1.640 mg/l | 72 h           | Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus) | OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8           | NOELR       | 1.640 mg/l   | 72 h           | Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus) | OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu)<br>106-97-8            | EC50        | 7,71 mg/l    | 96 h           |   | nespecifikováno                               |
| 4,4'-Methyldifenyldiisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | EC50        | > 1.640 mg/l | 72 h           | Desmodesmus subspicatus                                       | OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) |
| 4,4'-Methyldifenyldiisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | NOEC        | 1.640 mg/l   | 72 h           | Desmodesmus subspicatus                                       | OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) |

### Toxicita pro mikroorganismy

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

| Nebezpečné látky číslo CAS                           | Typ hodnoty | Hodnota      | Expoziční doba | Druh               | Metoda   |
|--|-------------|--------------|----------------|--------------------|--|
| dimethylether<br>115-10-6                            | EC10        | > 1.600 mg/l | 30 min         | Pseudomonas putida | DIN 38412, část 27 (Test bakteriální spotřeby kyslíku)       |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8           | EC50        | > 100 mg/l   | 3 h            | aktivovaný kal     | OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice) |
| 4,4'-Methyldifenyldiisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | EC50        | > 100 mg/l   | 3 h            | aktivovaný kal     | OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice) |

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

| Nebezpečné látky číslo CAS                           | Výsledek                             | Zkouška typu | Odbouratelnost | Expoziční doba | Metoda   |
|--|--------------------------------------|--------------|----------------|----------------|--|
| dimethylether<br>115-10-6                            | lehce biologicky odbouratelné        | aerobní      | > 60 %         | 28 d           | OECD 301 A - F   |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8           | Není snadno biologicky rozložitelný. | aerobní      | 0 %            | 28 d           | OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie) |
| Isobutan<br>75-28-5                                  | lehce biologicky odbouratelné        | aerobní      | 71,43 %        | 28 d           | OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie) |
| Propan<br>74-98-6                                    | lehce biologicky odbouratelné        | aerobní      | > 60 %         | 28 d           | OECD 301 A - F   |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu)<br>106-97-8            | lehce biologicky odbouratelné        | aerobní      | > 60 %         | 28 d           | OECD 301 A - F   |
| 4,4'-Methyldifenyldiisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | Není snadno biologicky rozložitelný. | aerobní      | > 0 - < 60 %   | 28 d           | OECD 301 A - F   |
| 4,4'-Methyldifenyldiisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | není biologicky rozložitelný         | aerobní      | 0 %            | 28 d           | OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))    |

### 12.3. Bioakumulační potenciál



| Nebezpečné látky číslo CAS                              | Bioakumulační faktor (BAF) | Expoziční doba | Teplota | Druh            | Metoda  |
|---|----------------------------|----------------|---------|-----------------|---|
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8              | 92 - 200                   | 28 d           |         | Cyprinus carpio | OECD směrnice 305 E (Bioakumulace: Flow-test přes ryby) |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | > 92 - 200                 | 28 d           |         | Cyprinus carpio | OECD směrnice 305 E (Bioakumulace: Flow-test přes ryby) |

#### 12.4. Mobilita v půdě

| Nebezpečné látky číslo CAS                 | LogPow | Teplota | Metoda  |
|--|--------|---------|---|
| dimethylether<br>115-10-6                  | 0,07   | 25 °C   | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)                               |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8 | 4,51   | 22 °C   | OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)          |
| Isobutan<br>75-28-5                        | 2,88   | 20 °C   | OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve) |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu)<br>106-97-8  | 2,31   | 20 °C   | ostatní (měřeno)  |

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

| Nebezpečné látky číslo CAS                              | PBT / vPvB   |
|---|--|
| dimethylether<br>115-10-6                               | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |
| Difenylmethan-4,4'-diisokyanát<br>101-68-8              | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |
| Isobutan<br>75-28-5                                     | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |
| Propan<br>74-98-6                                       | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |
| Butan, n- (< 0.1 % butadienu)<br>106-97-8               | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |
| 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát, polymer<br>25686-28-6 | Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria. |

#### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

neaplikovatelné

#### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidace produktu:

S odpadem a zbytky produktu nakládejte v souladu s místně platnými předpisy.

Likvidace znečištěného obalu:

Obaly dávejte na opětovnou recyklaci pouze v případě, že jsou úplně prázdné.

Evropské číslo odpadu

160504 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo

|      |      |
|------|------|
| ADR  | 1950 |
| RID  | 1950 |
| ADN  | 1950 |
| IMDG | 1950 |
| IATA | 1950 |

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

|      |                     |
|------|---------------------|
| ADR  | AEROSOLY            |
| RID  | AEROSOLY            |
| ADN  | AEROSOLY            |
| IMDG | AEROSOLS            |
| IATA | Aerosols, flammable |

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

|      |     |
|------|-----|
| ADR  | 2.1 |
| RID  | 2.1 |
| ADN  | 2.1 |
| IMDG | 2.1 |
| IATA | 2.1 |

### 14.4. Obalová skupina

ADR  
RID  
ADN  
IMDG  
IATA

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

|      |                 |
|------|-----------------|
| ADR  | neaplikovatelné |
| RID  | neaplikovatelné |
| ADN  | neaplikovatelné |
| IMDG | neaplikovatelné |
| IATA | neaplikovatelné |

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

|      |                                   |
|------|-----------------------------------|
| ADR  | neaplikovatelné<br>Tunel-kód: (D) |
| RID  | neaplikovatelné                   |
| ADN  | neaplikovatelné                   |
| IMDG | neaplikovatelné                   |
| IATA | neaplikovatelné                   |

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

neaplikovatelné

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

|   |                 |
|---|-----------------|
| Látka poškozující ozonovou vrstvu (ODS) (Nařízení Y (ES) č. 1005/2009):     | Neaplikovatelné |
| Předchozí informovaný souhlas (PIC) (Nařízení (EU) č. 649/2012):            | Neaplikovatelné |
| Persistentní organické znečišťující látky (POPs) (Nařízení (EU) 2019/1021): | Neaplikovatelné |

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**Národní předpisy/pokyny: (Česká republika):**

|          |  |
|----------|--|
| Poznámky | <p>Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.</p> <p>Nařízení EP a Rady (ES) 648/2004 o detergentech<br/>Nařízení EP a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění<br/>Zákon č. 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů<br/>Zákon č. 185/2001Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů<br/>Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).<br/>Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.<br/>Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.<br/>Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.<br/>Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.<br/>Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.<br/>Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.</p> |
| Poznámky | <p>Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.</p> <p>Nařízení EP a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění<br/>Nařízení EP a Rady (ES) 648/2004 o detergentech<br/>Zákon č. 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů<br/>Zákon č. 185/2001Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů<br/>Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).<br/>Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.<br/>Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.<br/>Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.<br/>Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.<br/>Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.<br/>Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.</p> |

**ODDÍL 16: Další informace**

Označení produktu určuje oddíl 2. Úplné znění všech zkratk, které byly použity v tomto bezpečnostním listě, je následující

- H220 Extrémně hořlavý plyn.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
- 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.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

|             |   |
|-------------|---|
| ED:         | Identifikovaná látka jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém  |
| EU OEL:     | Látka s expozičním limitem Unie na pracovišti   |
| EU EXPLD 1: | Látka uvedená v příloze I nařízení (ES) č. 2019/1148  |
| EU EXPLD 2: | Látka uvedená v příloze II nařízení (ES) č. 2019/1148   |
| SVHC:       | Látka vzbuzující mimořádné obavy (REACH kandidátní seznam)  |
| PBT:        | Látka splňující kritéria perzistentní, bioakumulativní a toxické látky  |
| PBT/vPvB:   | Látka splňující kritéria perzistentní, bioakumulativní a toxické látky a velmi perzistentní a velmi bioakumulativní látky |
| vPvB:       | Látka splňující kritéria pro velmi perzistentní a velmi bioakumulativní látky   |

**Další informace:**

Tento bezpečnostní list byl připraven společností Henkel pro prodej "Účastníky kupujícími od společnosti Henkel" na základě nařízení (EU) č. 1907/2006 a poskytuje pouze informace v souladu s platnými předpisy Evropské unie. Z tohoto důvodu neexistuje žádné stanovisko, záruky ani jiné zastoupení ohledně plnění jakéhokoli druhu nebo nařízení o jiných jurisdikcích nebo územích než těch, které jsou v Evropské unii.

Při exportu mimo Evropskou unii se prosím obraťte na příslušný bezpečnostní list příslušného území, abyste zajistili dodržování předpisů nebo se obrátili na oddělení Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) k vývozu mimo Evropskou unii.

Údaje vycházejí z aktuálního stavu našich znalostí a vztahují se k výrobku v dodaném stavu. Mají popisovat naše výrobky z hlediska požadavků na bezpečnost a nikoliv zaručovat určité vlastnosti.

Vážený zákazníku,

Henkel se zavázal k vytváření udržitelné budoucnosti podporou příležitostí v celém hodnotovém řetězci. Pokud chcete i Vy k tomuto přispět přechodem z papírové na elektronickou verzi SDS, obraťte se na místního zástupce zákaznického servisu. Doporučujeme použít neosobní emailovou adresu (např. SDS@vase\_spolecnost.com).

**Případné změny v tomto bezpečnostním listu jsou označené svíslými linkami na levém kraji dokumentu. Odpovídající text je označen odlišnou barvou na tmavém poli.**