



## Bezpečnostní list

Copyright, 2021, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výtěžku.

|                 |            |                   |            |
|-----------------|------------|-------------------|------------|
| Číslo dokumentu | 07-3298-2  | Verze č.:         | 19.00      |
| Vydání/Revize:  | 10/12/2021 | Předchozí vydání: | 14/02/2019 |

Tento bezpečnostní list byl vystaven na základě Nařízení 1907/2006 (REACH), v platném znění.

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

3M™ Scotch-Weld™ PUR Adhesive TE200

#### Identifikační čísla výrobku

62-3894-5238-4

7000000905

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

##### Určené použití

Strukturální lepidlo

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Adresa:** 3M Česko, spol. s r.o., V Parku 2343/24, 148 00 Praha 4, IČO: 41195698, DIČ: CZ41195698

**Telefon:** +420 261 380 111

**Email:** productstewardshipeasteurope@mmm.com

**Internetová**

**stránka:** www.3m.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Klasifikace tohoto materiálu z hlediska zdraví a životního prostředí byla odvozena pomocí metody výpočtu, s výjimkou případů, kdy jsou k dispozici údaje z testů nebo kdy fyzikální forma ovlivňuje klasifikaci. Klasifikace na základě údajů z testů nebo fyzikální formy, je-li to možné, jsou uvedeny níže.

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

Senzibilizace dýchacích cest, kat. 1 - Resp. Sens. 1; H334

Senzibilizace kůže, kat. 1 - Skin Sens. 1; H317

Karcinogenita, kat. 2 - Carc. 2; H351

### 2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

## 2.2 Prvky označení

**Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP**

### Signální slovo

NEBEZPEČÍ.

### Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)

### Výstražné symboly



### Složky:

| Látka                            | Číslo CAS | Číslo ES  | % váha |
|----------------------------------|-----------|-----------|--------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8  | 202-966-0 | <= 3   |

### Standardní věty o nebezpečnosti:

|      |  |
|------|--|
| H334 | Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci.  |
| H351 | Podezření na vyvolání rakoviny.  |

### Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

#### Prevence:

|       |                               |
|-------|-------------------------------|
| P261A | Zamezte vdechování par.       |
| P280E | Používejte ochranné rukavice. |

#### Reakce:

|             |   |
|-------------|---|
| P304 + P340 | PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. |
| P333 + P313 | Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.                      |
| P342 + P311 | Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.                  |

### Informace požadované podle nařízení (EU) 2020/1149, pokud jde o diisokyanáty:

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava. Další informace najdete na [feica.eu/Puinfo](http://feica.eu/Puinfo)

## 2.3 Další nebezpečnost

U osob citlivých na izokyanáty se může rozvinout křížová reakce na jiné druhy izokyanátů. Může způsobit tepelné popáleniny.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky nepoužitelné

### 3.2 Směsi

| Látka                            | Identifikátor(y)                         | %     | Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]  |
|----------------------------------|--|-------|---|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | Číslo CAS 101-68-8<br>Číslo ES 202-966-0 | <= 3  | Akut. tox. 4, H332<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>Nota 2,C |
| Polyuretanová pryskyřice         | Číslo CAS 31075-20-4                     | >= 97 | Látka není klasifikována jako nebezpečná.   |

Přečtěte si ODDÍL 16, naleznete zde plné znění H vět vztahující se ke složkám v tomto oddíle.

#### Specifické koncentrační limity

| Látka                            | Identifikátor(y)                         | Specifické koncentrační limity  |
|----------------------------------|--|---|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | Číslo CAS 101-68-8<br>Číslo ES 202-966-0 | (C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315<br>(C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319<br>(C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334<br>(C >= 5%) STOT SE 3, H335 |

Informace ohledně limitů expozice v pracovním prostředí nebo nebo PBT nebo vPvB získáte v ODDÍLE 8 a 12 tohoto bezpečnostního listu.

Poznámka týkající se seznamu harmonizovaných klasifikací nařízení ES 1272/2008 příl. VI.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Při nadýchání:

Přemístěte postiženou osobu na čerstvý vzduch. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží:

Okamžitě omývejte kůži velkým množstvím studené vody po dobu nejméně 15-ti minut. Nesnažte se odstranit rozžhavený/roztavený materiál. Postiženou pokožku pokryjte čistým obvazem. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření.

#### Při zasažení očí:

Okamžitě propláchněte oči velkým množstvím vody po dobu nejméně 15-ti minut. Nesnažte se odstranit rozžhavený/roztavený materiál. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření.

#### PŘI POŽITÍ:

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékaře.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:

Alergická respirační reakce (potíže s dýcháním, sípání, kašel a tlak na hrudi). Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění).

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

Nepoužitelné

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

V případě požáru: K uhašení použijte hasivo vhodné na běžné hořlavé materiály jako je voda nebo pěna.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Pro tento produkt nepodstatné.

### Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

#### Látka

Sloučeniny Aminu  
Isokyanáty  
oxid uhelnatý  
Oxid uhličitý  
Kyanovodík.

#### Podmínky

během hoření  
během hoření  
během hoření  
během hoření  
během hoření

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Oblečte si úplný ochranný oděv, včetně přilby, dýchacího přístroje s přetlakem vzduchu, zcela zakrývající plášť a kalhoty s pásky kolem paží, pasu a nohou, obličejovou masku a ochranné zakrytí vystavených míst hlavy.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Vykliďte prostor. Prostor větrejte. U většího množství rozsypané nebo rozlité chemické látky v uzavřených prostorech zajistěte mechanickou ventilaci tak, aby koncentrace částic, aerosolu nebo výparů CHL nepřekračovaly hygienické limity dle platné legislativy. Pročtěte si další oddíly toho bezpečnostního listu.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Roztok na čištění od izokyanátů (90 % vody, 8 % koncentrovaného amoniaku a 2 % detergentu) se nalije na rozlitý nebo rozsypaný produkt a materiály se ponechají 10 minut reagovat. Jinak lze též nalít na rozlitý nebo rozsypaný produkt vodu a nechat ji reagovat po dobu delší než 30 minut. Následuje pokrytí absorpčním prostředkem. Odstraňte rozlitý (vysypaný) materiál. Materiál vložte do schváleného sudu, avšak neuzavírejte ho po dobu 48 hodin, aby se předešlo případnému vzniku přetlaku. Odstraňte zbytky. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte styku horkého materiálu s pokožkou. Zabraňte vdechování prachu vznikajícího při řezání, pískování, broušení nebo obrábění. Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený, aby nedošlo ke kontaminaci s vodou nebo vzduchem. Jestliže se domníváte, že ke kontaminaci již došlo. Obal znovu neuzavírejte. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od aminů.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Pročtěte si Pododdíl 7.1 a 7.2 - Zacházení a skladování. Pročtěte si ODDÍL 8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Limity expozice na pracovišti**

Pokud se jedná o složku uvedenou v ODDÍLU 3, ale není v níže uvedené tabulce, pak pro tuto složku není k dispozici limit expozice na pracovišti.

| Látka                            | Číslo CAS | Instituce                             | Druh limitu   | Dodatečné poznámky |
|----------------------------------|-----------|---------------------------------------|---|--------------------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8  | Expoziční<br>limity stanovené<br>v ČR | PEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; NPK-P: 0.1<br>mg/m <sup>3</sup> | Senzibilizátor     |

Expoziční limity stanovené v ČR : Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci  
TWA: Time-Weighted-Average  
STEL: Short Term Exposure Limit  
CEIL: Ceiling

**Limitní hodnoty biologických ukazatelů**

Neexistují žádné limitní hodnoty biologických ukazatelů pro látky uvedené v ODDÍLU 3 tohoto BL.

**Doporučené postupy monitorování:** Informace o doporučených postupech monitorování lze získat u místně příslušné krajské hygienické stanice.

**8.2 Omezování expozice****8.2.1 Vhodné technické kontroly**

Používejte vhodnou ventilaci a/nebo ventilaci s místním odsáváním, abyste dodrželi limity expozice na pracovišti. Pokud není ventilace dostatečná, zvolte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků****8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje**

Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP:

Celoobličejový štít

Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

*Aplikovatelné technické normy*

Použijte prostředky k ochraně očí/obličeje odpovídající technické normě ČSN EN 166

**8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou**

Při nakládání s CHL/směsí zamezte kontaktu s pokožkou. Vyberte schválený typ ochranných rukavic a oděvu (overalu) s vhodným technickým parametrem. Výběr technického parametru proveďte s ohledem na výsledky měření hygienických limitů - koncentraci CHL/směsí, teploty na pracovišti, posouzení doby expozice a další podmínky použití. Při výběru se poraďte s výrobcem ochranných oděvů a rukavic, aby byla zajištěna kompatibilita OOPP.

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

| Látka       | Tloušťka (mm)            | Doba proniknutí          |
|-------------|--------------------------|--------------------------|
| Butylkaučuk | Nejsou k dispozici žádné | Nejsou k dispozici žádné |

|                |   |   |
|----------------|---|---|
| Neoprén        | údaje.<br>Nejsou k dispozici žádné údaje. | údaje.<br>Nejsou k dispozici žádné údaje. |
| Nitrile Rubber | Nejsou k dispozici žádné údaje.           | Nejsou k dispozici žádné údaje.           |

*Aplikovatelné technické normy*

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

**8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů**

Na základě výsledků z hodnocení rizik při expozici tomuto výrobku, si zvolte následující ochranu:  
Polomaska nebo celobličeťová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům a částicím.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkontrolovat vhodnou ochranu.

*Aplikovatelné technické normy*

Použijte respirátor odpovídající technické normě ČSN EN 140 nebo ČSN EN 136 s filtrem typu A a P

**8.2.2.4 Tepelné nebezpečí**

Použijte teplu odolné rukavice při nakládání s tímto výrobkem. Předejete tak tepelným popáleninám.

*Aplikovatelné technické normy*

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 407

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

|  |   |
|--|---|
| <b>Vzhled / skupenství:</b>  | Pevná látka   |
| <b>Konkrétní fyzikální forma:</b>  | Voskovitá pevná látka   |
| <b>Barva</b>   | Bílá  |
| <b>Zápach / vůně</b>   | Mírný zápach  |
| <b>Prahová hodnota zápalu</b>  | <i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>  |
| <b>Bod tání/bod tuhnutí</b>  | <i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>  |
| <b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>  | 150 °C [ <i>Podrobnosti:</i> Podmínky: @ 5mm Hg (MDI)]                            |
| <b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>  | není klasifikováno  |
| <b>Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)</b> | <i>nepoužitelné</i>   |
| <b>Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)</b> | <i>nepoužitelné</i>   |
| <b>Bod vzplanutí</b>   | >=198,9 °C  |
| <b>Teplota samovznícení</b>  | <i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>  |
| <b>Teplota rozkladu</b>  | <i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>  |
| <b>pH</b>  | <i>látka/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>  |
| <b>Kinematická viskozita</b>   | 3 913,04347826087 mm <sup>2</sup> /sec  |
| <b>Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)</b>  | nic   |
| <b>Rozpustnost - ne ve vodě</b>  | <i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>  |
| <b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda</b>   | <i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>  |
| <b>Tlak páry</b>   | 0 Pa [ <i>@ 25 °C</i> ] [ <i>Podrobnosti:</i> Podmínky: 3x10 <sup>-4</sup> (MDI)] |
| <b>Hustota</b>   | 1,15 g/cm <sup>3</sup>  |
| <b>Relativní hustota</b>   | 1,15 [ <i>@ 135 °C</i> ] [ <i>Reference:</i> Voda=1]                              |
| <b>Relativní hustota páry</b>  | 8,6 [ <i>Reference:</i> Vzduch=1]   |

**9.2 Další informace**

**9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

**Těkavé organické sloučeniny (VOC)**  
**Rychlost odpařování**  
**Molekulární hmotnost**

*K dispozici nejsou žádné údaje.*

*K dispozici nejsou žádné údaje.*

*K dispozici nejsou žádné údaje.*

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

Tento materiál může reagovat s určitými činidly při určitých podmínkách - přečtěte se další Pododdíly tohoto ODDÍLU.

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Teplo.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Aminy

Alkoholy

Voda

Reakce s vodou, alkoholy nebo aminy není nebezpečná, pokud jsou zásobníky odzdušněny. Nedojde k přetlaku.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu****Látka****Podmínky**

Nejsou známy.

Přečtěte si ODDÍL 5.2 pro informaci ohledně nebezpečných rozkladných produktech během spalování.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

**Níže uvedené informace nemusí souhlasit s EU klasifikací materiálu v oddíle 2 a / nebo s klasifikacemi složek v oddíle 3, pokud jsou konkrétní klasifikace složek nařízeny příslušným orgánem. Kromě toho jsou tvrzení a údaje uvedené v oddíle 11 založeny na pravidlech výpočtu UN GHS a klasifikacích odvozených z interních posouzení nebezpečnosti.**

**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Příznaky a projevy při vystavení**

**Na základě testů a/nebo informací o složkách může tento výrobek vykazovat následující nepříznivé účinky na zdraví:**

**Při nadýchání:**

Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýčání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku. Alergické reakce dýchacího ústrojí: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat nesnadné dýchání, dýchavičnost, svíravé pocity na prsou a poškození dýchacího ústrojí. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

**Při styku s kůží:**

Během zahřívání: Tepelné popáleniny: Znamky / příznaky mohou zahrnovat intenzivní bolest, zarudnutí a otok a destrukci tkáně. Mírná dráždivost kůže: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí, otok, svědění a suchost. Alergické reakce pokožky: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, tvorbu puchýřů a svědění.

**Při zasažení očí:**

Během zahřívání: Tepelné popáleniny: Znamky / příznaky mohou zahrnovat intenzivní bolest, zarudnutí a otok a destrukci tkáně.

**Při požití:**

Při požití může být zdraví škodlivý. Gastrointestinální podráždění: Symptomy mohou zahrnovat bolest břicha, podráždění žaludku, nucení ke zvracení, zvracení a průjem.

**Další účinky na zdraví:****Účinky po prodloužené nebo opakované expozici na cílové orgány:**

Účinky vdechnutí: Znamky/symptomy mohou zahrnovat kašel, krácení dechu, tlak na hrudi, sípání, zvýšený tep srdce, namodralý vzhled pokožky (cyanóza), tvoření hlenů, při testech možnost objevení změn ve funkci plic, selhání dýchání.

**Doplňující informace:**

U osob citlivých na izokyanáty se může rozvinout křížová reakce na jiné druhy izokyanátů.

**Toxikologické údaje**

Pokud látka uvedená v ODDÍLu 3 není uvedena níže, pak nejsou data k dispozici nebo údaje pro klasifikaci nejsou dostatečná.

**akutní toxicita**

| Název                            | Cesta expozice               | Zkušební druh | Hodnota   |
|----------------------------------|------------------------------|---------------|---|
| Výrobek celkově                  | Inhalce - prach/mlha(4 hod)  |               | Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >12,5 mg/l                   |
| Výrobek celkově                  | Při požití                   |               | Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >2 000 - ≤5 000 mg/kg |
| Polyuretanová pryskyřice         | Dermálně                     |               | LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg                                       |
| Polyuretanová pryskyřice         | Při požití                   |               | LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg                               |
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | Dermálně                     | králík        | LD50 > 5 000 mg/kg  |
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | Inhalce - prach/mlha (4 hod) | Potkan        | LC50 0,368 mg/l   |
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | Při požití                   | Potkan        | LD50 31 600 mg/kg   |

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

| Název                            | Zkušební druh         | Hodnota  |
|----------------------------------|-----------------------|----------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | oficiální klasifikace | Dráždivý |

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

| Název                            | Zkušební druh         | Hodnota        |
|----------------------------------|-----------------------|----------------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | oficiální klasifikace | vážně dráždivý |

**Senzibilizace kůže**

| Název                            | Zkušební druh         | Hodnota         |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | oficiální klasifikace | Senzibilizující |



e

**Senzibilizace dýchacích cest**

| Název                            | Zkušební druh | Hodnota         |
|----------------------------------|---------------|-----------------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | Člověk        | Senzibilizující |

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

| Název                            | Cesta expozice | Hodnota  |
|----------------------------------|----------------|--|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | In Vitro       | Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci. |

**Karcinogenita**

| Název                            | Cesta expozice | Zkušební druh | Hodnota  |
|----------------------------------|----------------|---------------|--|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | Inhalace       | Potkan        | Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci. |

**Toxicita pro reprodukci****Účinky na reprodukci a/nebo vývoj**

| Název                            | Cesta expozice | Hodnota   | Zkušební druh | Výsledky testu      | Doba vystavení     |
|----------------------------------|----------------|---|---------------|---------------------|--------------------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | Inhalace       | Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu. | Potkan        | NOAEL<br>0,004 mg/l | během organogeneze |

**Cílový orgán / cílové orgány****Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

| Název                            | Cesta expozice | Cílový orgán / cílové orgány | Hodnota                                  | Zkušební druh         | Výsledky testu         | Doba vystavení |
|----------------------------------|----------------|------------------------------|--|-----------------------|------------------------|----------------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | Inhalace       | dráždivost na dýchací cesty  | Může způsobit podráždění dýchacích cest. | oficiální klasifikace | NOAEL není k dispozici |                |

**Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice**

| Název                            | Cesta expozice | Cílový orgán / cílové orgány | Hodnota  | Zkušební druh | Výsledky testu      | Doba vystavení |
|----------------------------------|----------------|------------------------------|--|---------------|---------------------|----------------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | Inhalace       | dýchací ústrojí              | Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici | Potkan        | LOAEL<br>0,004 mg/l | 13 týdnů       |

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Pro složku/složky buď nejsou údaje v současné době k dispozici nebo údaje pro klasifikaci nejsou dostatečné.

**Pro další dodatkové toxikologické informace tohoto výrobku a/nebo jeho složek, kontaktuje 3M – viz Pododíl 1.3 tohoto bezpečnostního listu.**

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**

Tento materiál neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za endokrinní disruptory pro lidské zdraví.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

Níže uvedené informace nemusí souhlasit s identifikací nebezpečnosti uvedenou v ODDÍLe 2 a/nebo s Klasifikací látek v ODDÍLe 3, ledaže se nejedná o závaznou klasifikaci jednotlivých látek. Dále upozorňujeme, že ustanovení a data uvedená v ODDÍLe 12 jsou založena na pravidlech UN GHS a klasifikacích odvozených z hodnocení 3M.

## 12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

| Látka                            | CAS #      | Organismus     | Typ  | Expozice | Konec testu | Výsledky testu |
|----------------------------------|------------|----------------|--|----------|-------------|----------------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8   | Aktivovaný kal | odhadem  | 3 hod    | EC50        | >100 mg/l      |
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8   | Zelené řasy    | odhadem  | 72 hod   | EC50        | >1 640 mg/l    |
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8   | Perloočky      | odhadem  | 24 hod   | EC50        | >1 000 mg/l    |
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8   | Zebra Fish     | odhadem  | 96 hod   | LC50        | >1 000 mg/l    |
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8   | Zelené řasy    | odhadem  | 72 hod   | NOEC        | 1 640 mg/l     |
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8   | Perloočky      | odhadem  | 21 dní   | NOEC        | 10 mg/l        |
| Polyuretanová pryskyřice         | 31075-20-4 |                | Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci |          |             | N/A            |

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

| Látka                            | Číslo CAS: | Typ testu  | Délka | Typ studie           | Výsledky testu | Zpráva              |
|----------------------------------|------------|--|-------|----------------------|----------------|---------------------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8   | odhadem Hydrolyza                                |       | Hydrolytic half-life | 20 hod (t 1/2) | Nestandardní metoda |
| Polyuretanová pryskyřice         | 31075-20-4 | Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující |       |                      | N/A            |                     |

## 12.3 Bioakumulační potenciál

| Látka                            | Cas No.  | Typ testu        | Délka  | Typ studie           | Výsledky testu | Zpráva                         |
|----------------------------------|----------|------------------|--------|----------------------|----------------|--------------------------------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8 | Pokusný BCF-kapr | 28 dní | Bioakumulační faktor | 200            | OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis |

## 12.4 Mobilita v půdě

| Látka                            | Cas No.  | Typ testu               | Typ studie | Výsledky testu | Zpráva    |
|----------------------------------|----------|-------------------------|------------|----------------|-----------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8 | odhadem Mobilita v půdě | Koc        | 34 000 l/kg    | Episuite™ |

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za PBT nebo vPvB.

## 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento materiál neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za endokrinní disruptory z hlediska vlivů na životní prostředí.

## 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou žádné informace k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**13.1 Metody nakládání s odpady**

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

Likvidujte zpracovaný nebo polymerizovaný výrobek ve schválené průmyslové skládce odpadů. Jako další alternativu pro likvidaci zvolte pro nezpracovaný výrobek spalovnu odpadů. Pro úplnou likvidaci doporučujeme použít další palivo během spalování. Pokud neexistuje žádná možnost k likvidaci, zpracovaný výrobek, který byl úplně vytvrzen nebo polymerizován, může být uložen na skládce určené pro průmyslové odpady. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

Zařazení odpadu je na základě 3M doporučeného účelu použití konečným uživatelem. Vzhledem k tomu, že jiné než doporučené použití nemůže být společnosti 3M známo, tak zároveň není možné zařazení odpadu po tomto jiném použití. Ujistěte se o správném zařazení odpadu dle platné národní legislativy. Zařazení odpadu společností 3M je na základě evropské legislativy EWC – 2000/532/CE v platném znění. Katalogové číslo druhu odpadu je kontrolováno s vyhláškou č. 381/2001 Sb. v platném znění.

**EU - Zařazení odpadu (tak, jak je výrobek prodáván)**

080409\* Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.  
200127\* Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

Není nebezpečný pro přepravu.

|   | <b>Pozemní doprava (ADR)</b>                                     | <b>Letecká doprava (IATA)</b>                                    | <b>Námořní doprava (IMDG)</b>                                    |
|---|--|--|--|
| <b>14.1 UN číslo</b>  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>                      | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>                        | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>   | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>                            | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>                  | Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu. | Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu. | Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu. |
| <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC</b> | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  |
| <b>Řízená teplota</b>   | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  | K dispozici nejsou žádné údaje.                                  |

|                             |                                 |                                 |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>Kritická teplota</b>     | K dispozici nejsou žádné údaje. | K dispozici nejsou žádné údaje. | K dispozici nejsou žádné údaje. |
| <b>ADR Klasifikační kód</b> | K dispozici nejsou žádné údaje. | K dispozici nejsou žádné údaje. | K dispozici nejsou žádné údaje. |
| <b>IMDG segregační kód</b>  | K dispozici nejsou žádné údaje. | K dispozici nejsou žádné údaje. | K dispozici nejsou žádné údaje. |

Další informace o přepravě materiálu po železnici (RID) nebo po vnitrozemských vodních cestách (ADN) získáte na adrese nebo telefonním čísle uvedeném na první stránce bezpečnostního listu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Karcinogenita

| <u>Látka</u>                     | <u>Číslo CAS</u> | <u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)</u> | <u>Nařízení</u>  |
|----------------------------------|------------------|--|--|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8         | Carc. 2  | Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, tabulka 3.1                                      |
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8         | skupina 3:<br>neklasifikovatelné                         | International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny) |

#### Omezení výroby, uvádění na trh a používání:

Následující látka (látky) obsažená (é) v tomto přípravku podléhá (podléhají) příloze XVII nařízení REACH, týkající se omezení výroby, uvádění na trh a používání, pokud je (jsou) přítomna (y) v určitých nebezpečných látkách, směsích a předmětech. Uživatelé tohoto produktu jsou povinni dodržovat omezení, která vyplývají z výše uvedeného ustanovení.

| <u>Látka</u>                     | <u>Číslo CAS</u> |
|----------------------------------|------------------|
| 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát | 101-68-8         |

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH

Omezení použití: Viz příloha XVII nařízením (ES) č. 1907/2006

#### Global inventory status

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi. Složky tohoto výrobku jsou v souladu s ustanoveními platné chemické legislativy v Korei (KECI). Mohou existovat určitá omezení. Pro další informace, se obraťte, na obchodní oddělení. The components of this material are in compliance with the provisions of Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS). Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this material are in compliance with the provisions of Japan Chemical Substance Control Law. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this material are in compliance with the provisions of Philippines RA 6969 requirements. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this product are in compliance with the new substance notification requirements of CEPA. Tento výrobek je v souladu s Ustaveními/Nařízeními v oblasti Řízení životního prostředí – Nové chemické látky. Všechny látky jsou uvedeny na seznamu krom China IECSC Seznamu (Čína). Jednotlivé komponenty tohoto výrobku jsou v souladu s požadavky TSCA. Všechny komponenty výrobku, pro které je to nezbytné, jsou uvedeny v aktivní části seznamu TSCA.

**SMĚRNICE 2012/18/EU**

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1  
nic

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2  
nic

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti pro tuto látku/směs nebylo provedeno v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

**ODDÍL 16: Další informace****Seznam příslušných H vět**

|      |  |
|------|--|
| 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         |

**Důvody pro opakované vydání**

EU ODDÍL 9: Informace o pH - informace byla přidána.  
 ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 1: identifikační číslo SAP - informace byla přidána.  
 CLP: Tabulka složek - informace byla modifikována.  
 Štítek: CLP neznámé procento - informace byla vymazána.  
 Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.  
 Štítek CLP - Reakce - informace byla modifikována.  
 Oddíl 2: Prohlášení o nařízení (EU) 2020/1149 - informace byla přidána.  
 ODDÍL 3: Tabulka složení % záhlaví sloupce - informace byla přidána.  
 ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 3: SCL tabulka - informace byla přidána.  
 ODDÍL 3: Látka není relevantní - informace byla přidána.  
 ODDÍL 4: První pomoc - symptomy a účinky (CLP) - informace byla přidána.  
 ODDÍL 4: Informace o toxikologických účincích - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 5: Hasiva - informace - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 5: Nebezpečné zplodiny hoření - tabulka - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 8: Limity expozice na pracovišti - tabulka - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 8: Ochrana dýchacích orgánů - informace - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 9: Barva - informace byla přidána.  
 ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Rychlost odpařování - informace byla vymazána.  
 ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Výbušné vlastnosti - informace byla vymazána.  
 ODDÍL 9: Informace o kinematické viskozitě - informace byla přidána.  
 ODDÍL 9: Bod tání - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 9: Zápach / vůně - informace byla přidána.  
 ODDÍLY 3 a 9: Zápach, barva - informace - informace byla vymazána.  
 ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - oxidační vlastnosti - informace byla vymazána.  
 ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - pH - informace byla vymazána.  
 ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hustota páry - informace byla přidána.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hustota páry - informace byla vymazána.  
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Viskozita - informace byla vymazána.  
ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Karcinogenita - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Úvodní text - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Mutagenita v zárodečných buňkách - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Účinky na zdraví - oči - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Účinky na zdraví - nadýchání - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Účinky na zdraví - kůže - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Informace o endokrinních disruptorech - informace byla přidána.  
ODDÍL 11: Toxicita pro reprodukci - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Senzibilizace dýchacích cest- tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Vážné poškození očí / podráždění očí - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Žíravost / dráždivost pro kůži - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Senzibilizace kůže - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 12: 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému - informace byla přidána.  
ODDÍL 12: 12.7. Jiné nepříznivé účinky - informace byla modifikována.  
ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.  
Pro více informací kontaktujte výrobce. - informace byla vymazána.  
ODDÍL 12: Informace o mobilitě v půdě - informace byla přidána.  
ODDÍL 12: Informace o endokrinních disruptorech - informace byla přidána.  
ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.  
ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.  
Oddíl 14 Klasifikační kód – nadpis - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Klasifikační kód – regulační údaje - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Řízená teplota – nadpis - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Řízená teplota – regulační údaje - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Prohlášení - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Kritická teplota – nadpis - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Kritická teplota – regulační údaje - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – nadpis - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – regulační údaje - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Nebezpečný / není nebezpečný pro přepravu - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – nadpis - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – regulační údaje - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Obalová skupina – nadpis - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Obalová skupina – regulační údaje - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Oficiální pojmenování pro přepravu - informace byla přidána.  
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele - informace byla přidána.  
Oddíl 14 IMDG segregace kód – regulační údaje - informace byla přidána.  
Oddíl 14 IMDG segregace kód – nadpis - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – nadpis - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – regulační údaje - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Hromadná přeprava – regulační údaje - informace byla přidána.  
Oddíl 14 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC – nadpis - informace byla přidána.  
Oddíl 14 UN číslo, data ve sloupcích - informace byla přidána.  
Oddíl 14 UN číslo - informace byla přidána.  
ODDÍL 15: Karcinogenita - informace - informace byla modifikována.  
Oddíl 15: Informace o omezení pro výrobu složek - informace byla přidána.  
Bod 16: Dodatek - informace byla vymazána.

### **Pokyny pro proškolení**

Školení dle Zákoníku práce, část pátá - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě představují v současné době platné údaje a nejvhodnější postupy pro bezpečné používání a zacházení s tímto výrobkem ve výrobcem doporučených podmínkách. Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen výrobcem. Protože specifické podmínky aplikace a užívání látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby se řídil příslušnými zákony a nařízeními. Jakékoli jiné používání nebo zacházení s tímto výrobkem, které není v souladu s údaji tohoto bezpečnostního listu, vylučuje odpovědnost za vady nebo škodu, za kterou by jinak odpovídal výrobce, dovozce nebo prodejce. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku. Bezpečnostní list je poskytován zejména z důvodu předávání informací o ochraně zdraví a zajištění bezpečnosti při používání tohoto produktu. Pokud jste dovozcem tohoto produktu do Evropské unie, jste zodpovědní za plnění všech regulačních požadavků, mimo jiné i registrace, oznámování a sledování objemu látek uvedených na trh.

**Bezpečnostní listy společnosti 3M Česko naleznete na [www.3M.cz](http://www.3M.cz)**