



## Bezpečnostní list

Copyright, 2022, 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.

<b>Číslo dokumentu</b>	36-3500-0	<b>Verze č.:</b>	3.00
<b>Vydání/Revize:</b>	21/02/2022	<b>Předchozí vydání:</b>	10/03/2021
<b>Přenos dat:</b>			

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

## IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

3M™ Scotch-Weld™ Multi-Material Composite Urethane Adhesive DP6310NS

#### Identifikační čísla výrobku

62-3590-1448-7      62-3590-3630-8

7100109830      7100109829

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

#### Určené použití

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](http://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

**Tento výrobek obsahuje více složek, které se skládají z několika na sobě nezávisle balených složek. Toto je svrchní list. Bezpečnostní listy jednotlivých složek budou následovat. Čísla bezpečnostních listů jednotlivých složek jsou:**

36-3464-9, 36-3467-2

## Informace pro přepravu

62-3590-1448-7, 62-3590-3630-8

Není nebezpečný pro přepravu

Informace o přepravě najdete v oddíle 14 jednotlivých složek kitu.

## INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE NA ŠTÍTKOVÁNÍ VÍCESLOŽKOVÉHO VÝROBKU

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

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

Akutní toxicita, kat. 4 - Acute Tox. 4; H332

Žíravost/dráždivost pro kůži, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315

Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 2 - Eye Irrit. 2; H319

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

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

Karcinogenita, kat. 2 - Carc. 2; H351

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kat. 2 - STOT RE 2; H373

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 3 - STOT SE 3; H335

#### 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:

GHS07 (Vykričník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)

#### Výstražné symboly



Obsahuje:

PIPERAZIN; 4,4'-Methylendifenyl-diisokyanátu, oligomery

#### Standardní věty o nebezpečnosti:

H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici:  
dýchací ústrojí |

#### **Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení**

##### **Prevence:**

P260A Nevdechujte páry.  
P280E Používejte ochranné rukavice.

##### **Reakce:**

P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.  
P342 + P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

#### **Pro obaly o objemu <=125 ml se mohou použít následující H a P věty:**

##### **<=125 ml H věty**

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

##### **<=125 ml P věty**

##### **Prevence:**

P260A Nevdechujte páry.  
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.

Více informací ohledně % hodnot neznámých složek obsažených ve výrobku získáte z bezpečnostního listu na adrese [www.3M.com/msds](http://www.3M.com/msds).

#### **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)**

#### **Důvody pro opakované vydání**

Kit: čísla dokumentu složky - informace byla modifikována.  
ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.  
ODDÍL 2: <125ml P-věty - Prevence - informace byla modifikována.  
Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.  
Oddíl 2: Prohlášení o nařízení (EU) 2020/1149 - informace byla přidána.



## Bezpečnostní list

Copyright, 2023, 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 výdělků.

Číslo dokumentu	36-3467-2	Verze č.:	3.00
Vydání/Revize:	02/01/2023	Předchozí vydání:	29/01/2021

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™ Multi-Material Composite Urethane Adhesive DP6310NS, Part B

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

##### Určené použití

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):**

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 3 - Aquatic Chronic 3; H412

##### 2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

#### 2.2 Prvky označení

**Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP**

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Doplňkové informace:****Doplňkové informace o nebezpečnosti::**

EUH208 Obsahuje PIPERAZIN. Může vyvolat alergickou reakci.

**2.3 Další nebezpečnost**

žádný není znám

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

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1 Látky**

nepoužitelné

**3.2 Směsi**

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
Polyether Polyol	Obchodní tajemství	10 - 30	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Mastek	Číslo CAS 14807-96-6 Číslo ES 238-877-9	10 - 30	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Zahušťovadlo	Obchodní tajemství	0,1 - 5	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
PIPERAZIN	Číslo CAS 110-85-0 Číslo ES 203-808-3	< 1	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1B, H334 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361df Flam. Sol. 1, H228

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

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:**

Umyjte mýdlem a vodou. Pokud se obáváte obtíží, vyhledejte lékaře.

**Při zasažení očí:**

Vypláchněte oči velkým množstvím pitné vody. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Pokud nastanou potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### **PŘI POŽITÍ:**

Vypláchněte ústa. Máte-li obavy, vyhledejte lékařskou pomoc.

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

Žádné kritické příznaky nebo účinky. Viz oddíl 11.1, informace o toxikologických účincích.

#### **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**

Aldehydy  
oxid uhelnatý  
Oxid uhličitý  
Chlorovodík  
Oxidy dusíku

#### **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**

Vyklidte 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. V případě rozsáhlejšího rozlití zakryjte odvodňovací kanály a vytvořte hráz, abyste zabránili úniku do kanalizace nebo zdrojů vody.

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

Produkt pokryjte anorganickým absorpčním materiálem. Postupujte z vnějších okrajů dovnitř kaluže (uniklého materiálu), pokryjte bentonitem, vermikulitem nebo jiným dostupným anorganickým absorbentem. Pokračujte, dokud místo není vysušené. Prosím, berte na vědomí, že použitím absorbentu nedojde k odstranění možného rizika pro zdraví, životní prostředí a i fyzikálního hlediska. Odstraňte rozlitý (vysypaný) materiál. Uchovávejte v uzavřené nádobě. Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vyvětrejte prostor čerstvým vzduchem. Čtěte a řiďte se bezpečnostními opatřeními na etiketě rozpouštědla a v bezpečnostním listě. Nádobu dokonale utěsněte. 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

Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další) Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

### 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
PIPERAZIN	110-85-0	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> ; NPK-P: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	
Mastek	14807-96-6	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL (jako celkový prach): 10 mg/m <sup>3</sup> ; TWA (jako jemný prach) (8 hodin): 2 mg / m <sup>3</sup>	fibrogení prach

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:

Ochranné brýle s bočními kryty

*Aplikovatelné technické normy*

Použijte prostředky k ochraně očí 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 - koncentrací 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
Neoprén	0.5	=> 8 hod
Nitrile Rubber	0.35	=> 8 hod
Kaučuk, přírodní	0.5	=> 8 hod

Údaje o technických parametrech ochranné rukavice jsou založeny na dermální toxicitu chemické látky a podmínek v době testování. Doby průniku CHL se může měnit, je-li vystavena podmínkám s vyšší zátěží a koncentrací CHL.

#### *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 celoobličejová 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

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	Tmavě zelená
Zápach / vůně	Mírně amoniakální
Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>nepoužitelné</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hořlavost (pevné látky, plyny)	<i>nepoužitelné</i>
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	<i>nepoužitelné</i>
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	<i>nepoužitelné</i>
Bod vzplanutí	>=171,1 °C [ <i>Testovací metoda: uzavřená nádoba</i> ]
Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látky/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	1 910 mm <sup>2</sup> /sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	Zanedbatelný
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	<= 0 Pa [ @ 20 °C ]
Hustota	1,2 g/ml



Relativní hustota	1,2 [Reference:Voda=1]
Relativní hustota páry	nepoužitelné

## 9.2 Další informace

### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	K dispozici nejsou žádné údaje.
Rychlost odpařování	nepoužitelné
Molekulární hmotnost	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

Nejsou známy.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

### 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, kýchání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku.

#### Při styku s kůží:

Pokud během používání dojde ke styku s pokožkou, nepředpokládá se, že by mohlo dojít k závažnějšímu dráždění.

**Při zasažení očí:**

Pokud dojde během používání ke styku s očima, nepředpokládá se, že by mohlo dojít k závažnějšímu dráždění.

**Při požití:**

Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

**Další účinky na zdraví:****Toxicita pro reprodukci/vývoj:**

Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobit vrozenou vadu nebo další reprodukční poškození.

**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	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Mastek	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Mastek	Při požití		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Polyether Polyol	Dermálně	podobné směsi	LD50 > 2 000 mg/kg
Polyether Polyol	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	podobné směsi	LC50 > 3,2 mg/l
Polyether Polyol	Při požití	podobné směsi	LD50 > 5 000 mg/kg
PIPERAZIN	Při požití	Potkan	LD50 2 300 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Název	Zkušební druh	Hodnota
Mastek	králík	nevýznamně dráždivý
Polyether Polyol	podobné směsi	minimálně dráždivý
PIPERAZIN	králík	Žíravý

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Název	Zkušební druh	Hodnota
Mastek	králík	nevýznamně dráždivý
Polyether Polyol	podobné směsi	Minimálně dráždivý
PIPERAZIN	Podobná rizika pro zdraví	Žíravý

**Senzibilizace kůže**

Název	Zkušební druh	Hodnota
Polyether Polyol	podobné směsi	Není klasifikováno

PIPERAZIN	Člověk a zvíře	Senzibilizující
-----------	----------------	-----------------

**Senzibilizace dýchacích cest**

Název	Zkušební druh	Hodnota
Mastek	Člověk	Není klasifikováno
PIPERAZIN	Člověk	Senzibilizující

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Název	Cesta expozice	Hodnota
Mastek	In Vitro	není mutagenní
Mastek	In vivo	není mutagenní
Polyether Polyol	In Vitro	není mutagenní
PIPERAZIN	In vivo	není mutagenní
PIPERAZIN	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

**Karcinogenita**

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Mastek	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
Mastek	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 600 mg/kg	během organogeneze
PIPERAZIN	Při požití	Toxický na samičí reprodukci	Potkan	NOAEL 125 mg/kg/day	2 generace
PIPERAZIN	Při požití	Toxický na samčí reprodukci	Potkan	NOAEL 125 mg/kg/day	2 generace
PIPERAZIN	Při požití	Toxický na vývoj	králík	NOAEL 94 mg/kg/day	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
PIPERAZIN	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
PIPERAZIN	Při požití	nervový systém	Způsobuje poškození orgánů.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	terapeutické použití

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

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Mastek	Inhalace	pneumokonióza	Opakovaná a dlouhodobá expozice velkému množství prachu z mastku může způsobit	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti

			poškození plic			
Mastek	Inhalace	plicní fibróza   dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 18 mg/m3	113 týdnů
PIPERAZIN	Při požití	krvetočné orgány   oči   ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 250 mg/kg/day	90 dní

### 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
Polyether Polyol	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Mastek	14807-96-6	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Zahušťovadlo	Obchodní tajemství	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	>100 mg/l
Zahušťovadlo	Obchodní tajemství	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	>100 mg/l
Zahušťovadlo	Obchodní tajemství	Zebra Fish	odhadem	96 hod	LC50	>100 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Aktivovaný kal	Pokusný	30 minut	NOEC	540 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Bakterie	Pokusný	18 hod	NOEC	>1 000 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	130 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Medaka	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	21 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	34 mg/l
PIPERAZIN	110-85-0	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	12,5 mg/l

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky	Zpráva
-------	------------	-----------	-------	------------	----------	--------

					testu	
Polyether Polyol	Obchodní tajemství	modelově Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	20 %BOD/ThO D	Catalogic™
Mastek	14807-96-6	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Zahušťovadlo	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
PIPERAZIN	110-85-0	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	65 %BOD/ThO D	OECD 301F - respirometry Biodegradation Test Method

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Polyether Polyol	Obchodní tajemství	modelově Biokonzentrace		Bioakumulační faktor	2	Catalogic™
Polyether Polyol	Obchodní tajemství	modelově Biokonzentrace		Log of Octanol/H <sub>2</sub> O part. coeff	-2.6	Episuite™
Mastek	14807-96-6	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Zahušťovadlo	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
PIPERAZIN	110-85-0	Pokusný BCF - ryba	42 dní	Bioakumulační faktor	<3.9	

### 12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Polyether Polyol	Obchodní tajemství	modelově Mobilita v půdě	Koc	13 l/kg	Episuite™
PIPERAZIN	110-85-0	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	507 l/kg	OECD 106: Adsorption – Desorption using a Batch Equilibrium Method

### 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. Spalné produkty budou obsahovat halogenové kyseliny (HCl/HF/HBr). Zařízení musí být schopno nakládat s těmito materiály. 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.

**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 nebo ID 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 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</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 segregace 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

#### 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 product are in compliance with the new substance notification requirements of CEPA. 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

**Nařízení (EU) č. 649/2012 Informace o předpisech: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. prosince 2006) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění; Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. března 2004) o detergentech v platném znění; Směrnice Komise 2006/15/ES (7. února 2006) o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES v platném znění; Směrnice Komise 2009/161/EU (17. prosince 2009), kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES v platném znění; Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon) v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění; Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění; Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů v platném znění.**

Nejsou uvedeny žádné chemické látky

### 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

H228	Hořlavá tuhá látka.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H361df	Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Důvody pro opakované vydání**

ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.

Oddíl 2: CLP klasifikace - informace byla vymazána.

ODDÍL 2: H věty, odkaz - informace byla přidána.

Štítek: CLP klasifikace - informace byla přidána.

Štítek: CLP - Nebezpečnost pro životní prostředí - informace byla přidána.

Štítek: CLP Doplňující Informace o nebezpečnosti - informace byla vymazána.

ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 4: První pomoc - oči - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 4: První pomoc - požití - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 7: Opatření pro bezpečné zacházení - informace byla modifikována.

ODDÍL 8: Rukavice - Údaje o hodnotách - informace byla modifikována.

ODDÍL 8: Ochrana dýchacích orgánů - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky - Ochrana kůže-ochrana rukou - informace byla vymazána.

ODDÍL 8: Ochrana kůže - OOPP - informace - informace byla vymazána.

ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Mutagenita v zárodečných buňkách - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Účinky na zdraví - požití - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Účinky na zdraví - nadýchání - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Prodloužená nebo opakovaná expozice může vyvolat: standardní věty - informace byla vymazána.

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 přidána.

ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - tabulka - informace byla vymazána.

ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Informace o mobilitě v půdě - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Klasifikační kód – regulační údaje - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Řízená teplota – regulační údaje - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Kritická teplota – regulační údaje - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – regulační údaje - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Multiplikační faktor – nadpis - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Multiplikační faktor – regulační údaje - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – regulační údaje - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Obalová skupina – regulační údaje - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Oficiální pojmenování pro přepravu - informace byla modifikována.

Oddíl 14 IMDG segregace kód – regulační údaje - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – regulační údaje - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Přepravní kategorie – nadpis - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Přepravní kategorie – regulační údaje - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Hromadná přeprava – regulační údaje - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO – nadpis - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Přeprava není povolena – nadpis - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Přeprava není povolena – regulační údaje - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Kód tunelu – nadpis - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Kód tunelu – regulační údaje - informace byla vymazána.

Oddíl 14 UN číslo, data ve sloupcích - informace byla modifikována.

Oddíl 14 UN číslo - informace byla modifikována.

ODDÍL 15: Nařízení - seznamy - informace byla přidána.

Dvousloupcová tabulka znázorňující seznam H kódů a jejich slovní vyjádření pro všechny složky výrobku. - informace byla modifikována.

ODDÍL 2: Výsledky posouzení PBT a vPvB - informace - informace byla přidána.



### **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 regulatorních 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)**



## 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 výdělku.

Číslo dokumentu	36-3464-9	Verze č.:	3.02
Vydání/Revize:	22/04/2021	Předchozí vydání:	11/03/2021

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™ Multi-Material Composite Urethane Adhesive DP6310NS, Part A

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

##### Určené použití

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:** b\_listy@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):**

Akutní toxicita, kat. 4 - Acute Tox. 4; H332

Žíravost/dráždivost pro kůži, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315

Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 2 - Eye Irrit. 2; H319

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

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

Karcinogenita, kat. 2 - Carc. 2; H351

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kat. 2 - STOT RE 2; H373

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 3 - STOT SE 3; H335

## 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:

GHS07 (Vykřičník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)

### Výstražné symboly



### Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanátu, oligomery		500-040-3	30 - 70

### Standardní věty o nebezpečnosti:

H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici: dýchací ústrojí.

### Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

#### Prevence:

P260A	Nevdechujte páry.
P280K	Používejte ochranné rukavice a vybavení pro ochranu dýchacích cest.

#### Reakce:

P304 + P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P342 + P311	Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Pro obaly o objemu ≤125 ml se mohou použít následující H a P věty:

**<=125 ml H věty**

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

**<=125 ml P věty**

**Prevence:**

P260A Nevdechujte páry.  
 P280K Používejte ochranné rukavice a vybavení pro ochranu dýchacích cest.

**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.

Obsahuje 2% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

**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.**

**2.3 Další nebezpečnost**

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

**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-diisokyanátu, oligomery	Číslo ES 500-040-3	30 - 70	Carc. 2, H351 Akut. tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Uretanový prepolymer	Obchodní tajemství	20 - 40	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Plniva	Obchodní tajemství	10 - 30	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Mastek	Číslo CAS 14807-96-6 Číslo ES 238-877-9	1 - 10	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	Číslo CAS 68611-44-9 Číslo ES 271-893-4	1 - 3	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
toluen	Číslo CAS 108-88-3	< 1	Flam. Liq. 2, H225

	Číslo ES 203-625-9	Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
--	--------------------	---

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-diisokyanátu, oligomery	Číslo ES 500-040-3	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (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 omyjte mýdlem a vodou. Svlékněte znečištěný oděv a před dalším použitím jej vyperte/vyčistěte. Pokud nastanou potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při zasažení očí:

Okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky, pokud je lze snadno vyjmout. Pokračujte ve vyplachování. 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:

Dráždí dýchací cesty (kašel, kýčání, výtok z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu a krku). Alergická respirační reakce (potíže s dýcháním, sípání, kašel a tlak na hrudi). Zdraví škodlivý při vdechování. Podráždění kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění a suchost). Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). Vážné podráždění očí (výrazné zarudnutí, otok, bolest, slzení a zhoršení zraku). Účinky na cílové orgány. Další informace najdete v oddíle 11.

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

Nepoužitelné

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

NEPOUŽÍVEJTE VODU. V případě požáru: K uhašení použijte hasivo vhodné reagující s vodou, jako jsou suché chemikálie.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Pro tento produkt nepodstatné.

#### Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

##### Látka

oxid uhelnatý  
Oxid uhličitý  
Chlorovodík  
Kyanovodík.  
Oxidy dusíku  
Toxické plyny, páry, částice

##### Podmínky

během hoření  
během hoření  
během hoření  
během hoření  
během hoření  
během hoření

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Nepředpokládá se potřeba speciálních ochranných opatření pro hasiče,

## 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. V případě rozsáhlejšího rozlití zakryjte odvodňovací kanály a vytvořte hráz, abyste zabránili úniku do kanalizace nebo zdrojů vody.

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

Zastavte další unikání materiálu. Roztok na čištění od izokyanátů (90 % vody, 8 % koncentrovaného amoniaku a 2 % detergentu) se nalije na rozlité nebo rozsypaný produkt a materiály se ponechají 10 minut reagovat. Jinak lze též nalít na rozlité nebo rozsypaný produkt vodu a nechat ji reagovat po dobu delší než 30 minut. Následuje pokrytí absorpčním prostředkem. Produkt pokryjte anorganickým absorpčním materiálem. Postupujte z vnějších okrajů dovnitř kaluže (uniklého materiálu), pokryjte bentonitem, vermikulitem nebo jiným dostupným anorganickým absorbentem. Pokračujte, dokud místo není vysušené. Prosím, berte na vědomí, že použitím absorbentu nedojde k odstranění možného rizika pro zdraví, životní prostředí a i fyzikálního hlediska. Odstraňte rozlité (vysypaný) materiál. Materiál vložte do schváleného sudu, avšak neuzavírejte ho po dobu 48 hodin, aby se předešlo případnému vzniku přetlaku. Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vyvětrejte prostor čerstvým vzduchem. Čtěte a řiďte se bezpečnostními opatřeními na etiketě rozpouštědla a v bezpečnostním listě. 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

Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. 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. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

Skladujte na dobře větraném místě. 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 kyselin. Skladujte odděleně od silných zásad.

### 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
toluen	108-88-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> ; NPK-P: 500 mg/m <sup>3</sup>	kůže
Mastek	14807-96-6	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL (jako celkový prach): 10 mg/m <sup>3</sup> ; TWA (jako jemný prach) (8 hodin): 2 mg / m <sup>3</sup>	fibrogení prach
Křemen, amorfni	68611-44-9	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m <sup>3</sup>	
Plniva	Obchodní tajemství	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 10 mg/m <sup>3</sup>	

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

Látka	č. CAS	Instituce	Ukazatel	Biologický vzorek	Doba odběru	Hodnota	Další poznámky
toluen	108-88-3	Limitní hodnoty biologických ukazatelů v ČR	o-Kresol (s hydrolyzou)	Kreatinin v moči.	EOS	1.5 mg/g	

Limitní hodnoty biologických ukazatelů v ČR : ČR. Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči a krvi. Vyhláška č. 432/2003 Sb. v platném znění, příloha 2, tab. č.1 a č.2

EOS: Konec směny

**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/obličej

Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP: Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

#### *Aplikovatelné technické normy*

Použijte prostředky k ochraně očí 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. Pozn: Pro zlepšení citlivosti je možné použít přes nitrilové rukavice polymer laminátové rukavice.

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
Laminátový polymer	Nejsou k dispozici žádné údaje.	Nejsou k dispozici žádné údaje.

#### *Aplikovatelné technické normy*

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

Pokud bude tento výrobek použit takovým způsobem, že dojde k možnému vyššímu vystavení (jako např. nástřik, větší riziko rozstříku do okolí, atd.), poté je doporučujeme použít kombinézu. Vyberte a použijte některou z následujících doporučených OOPP: Zástěra – z laminovaného polymeru

### 8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

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

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkonzultovat vhodnou ochranu.

#### *Aplikovatelné technické normy*

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

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

<b>Vzhled / skupenství:</b>	Kapalina
<b>Konkrétní fyzikální forma:</b>	viskózní
<b>Barva</b>	Bílá
<b>Zápach / vůně</b>	Mírně isokyanátová
<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>	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	nepoužitelné
<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>	>=195 °C [Testovací metoda: Tagliabue Closed Cup]
<b>Teplota samovznícení</b>	<i>nepoužitelné</i>
<b>Teplota rozkladu</b>	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>



pH	<i>látko/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	1 450 mm <sup>2</sup> /sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	Zanedbatelný
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	<=1,3 Pa [@ 25 °C ]
Hustota	1,288 g/ml
Relativní hustota	1,288 [Reference:Voda=1]
Relativní hustota páry	>=1 [Reference:Vzduch=1]

## 9.2 Další informace

### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rychlost odpařování	<=1 [Podrobnosti:gelovatí při vystavení vlhkosti]
Molekulární hmotnost	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>

## 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

Voda

Silné kyseliny

Silné zásady

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

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

#### Látka

Nejsou známy.

#### Podmínky

Přečtěte si ODDÍL 5.2 pro informaci ohledně nebezpečných rozkladných produktů 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 nařizeny 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, kýchání, 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:**

Dráždivost pro kůži: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí kůže, otok, svědění, suchost, popraskání, pucháře a bolest. Alergické reakce pokožky: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, tvorbu puchýřů a svědění.

**Při zasažení očí:**

Silné dráždění očí: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání, otok, bolest, slzení, zákal rohovky, zhoršené vidění a případně trvale zhoršené vidění.

**Při požití:**

Gastrointestinální podráždění: Symptomy mohou zahrnovat bolest břicha, podráždění žaludku, nucení ke zvracení, zvracení a průjem. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

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

Pneumokonióza: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat úporný kašel, dýchavičnost, bolest na hrudi, zvýšené zahlenění a změny v testech fungování plic. Účinky vdechnutí: Znaky/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.

**Toxicita pro reprodukci/vývoj:**

Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobit vrozenou vadu nebo další reprodukční poškození.

**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	Inhalace - páry(4 hod)		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >50 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanátu, oligomery	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanátu, oligomery	Inhalace - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 0,368 mg/l
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanátu, oligomery	Při požití	Potkan	LD50 31 600 mg/kg
Uretanový prepolymery	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Uretanový prepolymery	Při požití		LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
Plniva	Dermálně	králík	LD50 > 2 000 mg/kg
Plniva	Inhalace - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 4,57 mg/l
Plniva	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg

Mastek	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Mastek	Při požití		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalace - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
toluen	Dermálně	Potkan	LD50 12 000 mg/kg
toluen	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 30 mg/l
toluen	Při požití	Potkan	LD50 5 550 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanátu, oligomery	oficiální klasifikace	Dráždivý
Plniva	králík	nevýznamně dráždivý
Mastek	králík	nevýznamně dráždivý
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý
toluen	králík	Dráždivý

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanátu, oligomery	oficiální klasifikace	vážně dráždivý
Plniva	králík	Minimálně dráždivý
Mastek	králík	nevýznamně dráždivý
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý
toluen	králík	Středně dráždivý

### Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanátu, oligomery	oficiální klasifikace	Senzibilizující
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
toluen	Guinea pig	Není klasifikováno

### Senzibilizace dýchacích cest

Název	Zkušební druh	Hodnota
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanátu, oligomery	Člověk	Senzibilizující
Mastek	Člověk	Není klasifikováno

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota

4,4'-Methylendifenyl-diisokyanátu, oligomery	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Mastek	In Vitro	není mutagenní
Mastek	In vivo	není mutagenní
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	In Vitro	není mutagenní
toluen	In Vitro	není mutagenní
toluen	In vivo	není mutagenní

### Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanátu, oligomery	Inhalace	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Mastek	Inhalace	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	není specifikováno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Dermálně	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Při požití	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Inhalace	myš	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-diisokyanátu, oligomery	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 0,004 mg/l	během organogeneze
Mastek	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 600 mg/kg	během organogeneze
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	během organogeneze
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 2,3 mg/l	1 generace
toluen	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	LOAEL 520 mg/kg/day	březí
toluen	Inhalace	Toxický na vývoj	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití

### 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 klasifika	NOAEL není k dispozici	

tu, oligomery				ce		
toluen	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 0,004 mg/l	3 hod
toluen	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití

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

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
4,4'-Methylendifenylisokyanát, oligomery	Inhalace	dýchací ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 0,004 mg/l	13 týdnů
Mastek	Inhalace	pneumokonióza	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
Mastek	Inhalace	plicní fibróza   dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 18 mg/m <sup>3</sup>	113 týdnů
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalace	dýchací ústrojí   silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	sluchové ústrojí   oči   čichové ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
toluen	Inhalace	nervový systém	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
toluen	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 2,3 mg/l	15 měsíců
toluen	Inhalace	srdce   játra   ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 11,3 mg/l	15 týdnů
toluen	Inhalace	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1,1 mg/l	4 týdnů
toluen	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL není k dispozici	20 dní
toluen	Inhalace	kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy	Není klasifikováno	myš	NOAEL 1,1 mg/l	8 týdnů
toluen	Inhalace	krvetočné orgány   cévní systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	gastrointestinální trakt	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 11,3 mg/l	15 týdnů
toluen	Při požití	nervový systém	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 625 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	srdce	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	játra   ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	krvetočné orgány	Není klasifikováno	myš	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dní
toluen	Při požití	endokrinní soustava	Není klasifikováno	myš	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dní
toluen	Při požití	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 105 mg/kg/day	4 týdnů

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Název	Hodnota
-------	---------

toluen	nebezpečný při vdechnutí
--------	--------------------------

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'-Methyldifenyl-diisokyanátu, oligomery	500-040-3	Perloočky	odhadem	24 hod	EC50	>100 mg/l
Uretanový prepolymer	Obchodní tajemství		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			N/A
Plniva	Obchodní tajemství	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	EC50	>100 mg/l
Plniva	Obchodní tajemství	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
Plniva	Obchodní tajemství	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	>100 mg/l
Plniva	Obchodní tajemství	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	100 mg/l
Mastek	14807-96-6		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			N/A
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	68611-44-9		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			N/A
toluen	108-88-3	Losos coho	Pokusný	96 hod	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	Palaemonetes	Pokusný	96 hod	LC50	9,5 mg/l
toluen	108-88-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Leopard frog	Pokusný	9 dní	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	losos růžový	Pokusný	96 hod	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	Losos coho	Pokusný	40 dní	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Dvojmocný	Pokusný	72 hod	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Perloočky	Pokusný	7 dní	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Aktivovaný kal	Pokusný	12 hod	IC50	292 mg/l

toluen	108-88-3	Bakterie	Pokusný	16 hod	NOEC	29 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterie	Pokusný	24 hod	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	žížala	Pokusný	28 dní	LC50	>150 mg na kg tělesné hmotnosti
toluen	108-88-3	půdní mikroby	Pokusný	28 dní	NOEC	<26 mg/kg (suchá hmotnost)

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát u, oligomery	500-040-3	odhadem Hydrolyza		Hydrolytic half-life	<2 hod (t 1/2)	Nestandardní metoda
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát u, oligomery	500-040-3	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	0 % hmotnostní	OECD 301C - MITI (I)
Uretanový prepolymer	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	
Plniva	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	
Mastek	14807-96-6	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	68611-44-9	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			n/a	
toluen	108-88-3	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	5.2 dní (t1/2)	
toluen	108-88-3	Pokusný Biodegradace	20 dní	Biologická spotřeba kyslíku	80 BOD%/ThBO D	APHA Std Meth Water/Wastewater

## 12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát u, oligomery	500-040-3	odhadem BCF-kapr	28 dní	Bioakumulační faktor	200	Nestandardní metoda
Uretanový prepolymer	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Plniva	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Mastek	14807-96-6	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Silan, dichlorodimethyl-, reakční produkty s oxidem křemičitým	68611-44-9	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
toluen	108-88-3	Pokusný BCF - jiné	72 hod	Bioakumulační faktor	90	
toluen	108-88-3	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part.	2.73	

				coeff		
--	--	--	--	-------	--	--

#### 12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
toluen	108-88-3	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	37 l/kg	

#### 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. Spalné produkty budou obsahovat halogenové kyseliny (HCl/HF/HBr). Zařízení musí být schopno nakládat s těmito materiály. 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 společností 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.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Není nebezpečný pro přepravu.

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
<b>14.1 UN číslo</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available



<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
<b>14.4 Obalová skupina</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.
<b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
<b>Rízená teplota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
<b>Kritická teplota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
<b>ADR Kód tunelu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	Not Applicable	No Data Available
<b>ADR Klasifikační kód</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
<b>ADR Přepravní kategorie</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
<b>ADR Multiplikační faktor</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
<b>IMDG segregáčn</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
<b>Přeprava není povolena</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available

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**

Látka

Číslo CAS

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

Nařízení

4,4'-Methylendifenyl-diisokyanátu, oligomery	500-040-3	Carc. 2	Klasifikováno dodavatelem na základě Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny) International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
Plniva	Obchodní tajemství	skupina 3: neklasifikovatelné	
toluen	108-88-3	skupina 3: neklasifikovatelné	

**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.

**Látka**

toluen

**Číslo CAS**

108-88-3

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH

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

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti pro tuto směs nebylo provedeno. Posouzení chemické bezpečnosti pro obsažené látky mohlo být provedeno žadateli o registraci látek v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
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.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici: dýchací ústrojí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Důvody pro opakované vydání**

Oddíl 2: Prohlášení o nařízení (EU) 2020/1149 - informace byla přidána.

ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 7: Opatření pro bezpečné zacházení - informace byla modifikována.

Popis Instituce - informace byla přidána.

ODDÍL 8: Limitní hodnoty biologických ukazatelů - tabulka - informace byla přidána.

ODDÍL 8: Limitní hodnoty biologických ukazatelů - informace byla vymazána.

Popis legendy - informace byla přidána.

ODDÍL 8: Limity expozice na pracovišti - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 8: Ochrana dýchacích orgánů - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Nebezpečnost při vdechnutí - tabulka - informace byla přidána.

ODDÍL 11: Nebezpečnost při vdechnutí - text - informace byla vymazána.

ODDÍL 11: Karcinogenita - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Mutagenita v zárodečných buňkách - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Účinky na zdraví - požití - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Toxicita pro reprodukci - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Vliv na reprodukci a vývoj - informace - informace byla přidána.

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: Ekologické informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Informace o mobilitě v půdě - informace byla přidána.

ODDÍL 12: Žádné údaje o mobilitě v půdě - informace byla vymazána.

ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.

ODDÍL 15: Karcinogenita - informace - informace byla modifikována.

Oddíl 15: Informace o omezení pro výrobu složek - informace byla přidána.

Dvousloupcová tabulka znázorňující seznam H kódů a jejich slovní vyjádření pro všechny složky výrobku. - informace byla modifikována.

### **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)**