



## 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 výtěžku.

Číslo dokumentu	10-9287-3	Verze č.:	18.01
Vydání/Revize:	18/07/2023	Předchozí vydání:	13/08/2021

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™ Matting Adhesive

#### Identifikační čísla výrobku

61-5000-4187-8

7100133178

#### 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 nebezpečnost při vdechnutí není na štítku požadována vzhledem k viskozitě výrobku.

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

Hořlavá kapalina, kat. 2 - Flam. Liq. 2; H225

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

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

Toxicita pro reprodukci, kat. 1B - Repr. 1B; H360Fd

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; H336

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**

### Signální slovo

NEBEZPEČÍ.

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

GHS02 (Plamen)GHS07 (Vykríčník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)

### Výstražné symboly



### Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
butanon	78-93-3	201-159-0	50 - 80
toluen	108-88-3	203-625-9	10 - 30
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodiimid	2162-74-5	218-487-5	< 2

### Standardní věty o nebezpečnosti:

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H360Fd	Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici: kardiovaskulární soustava   endokrinní soustava   imunitní systém   ledviny / močové cesty   nervový systém   smyslové orgány.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

#### Prevence:

P201	Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260A	Nevdechujte páry.

P280F Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

**Reakce:**

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

**<=125 ml H věty**

H360Fd Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**<=125 ml P věty****Prevence:**

P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.  
 P260A Nevdechujte páry.  
 P280F Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

**Reakce:**

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**Doplňkové informace:****Dodatečné pokyny pro bezpečné zacházení:**

Pouze pro profesionální použití.

20% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

**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]
butanon	Číslo CAS 78-93-3 Číslo ES 201-159-0 Číslo REACH 01-2119457290-43	50 - 80	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
PRYSKYŘICE ADIPÁTIBUTANDIOLU S 4,4'-DIFENYLMETANDIIZOKYANÁTEM A S HEXANDIOLEM	Číslo CAS 30662-91-0	10 - 30	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
toluen	Číslo CAS 108-88-3 Číslo ES 203-625-9 Číslo REACH 01-2119471310-51	10 - 30	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d

			STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodiimid	Číslo CAS 2162-74-5 Číslo ES 218-487-5	< 2	Akut. tox. 4, H302 Repr. 1B, H360F STOT RE 1, H372
ethylbenzen	Číslo CAS 100-41-4 Číslo ES 202-849-4	< 0,5	Flam. Liq. 2, H225 Akut. tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304 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.

Informace ohledně limitů expozice v pracovním prostředí 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:

Podráždění kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění a suchost). Vážné podráždění očí (výrazné zarudnutí, otok, bolest, slzení a zhoršení zraku). Útlum centrálního nervového systému (bolest hlavy, závratě, ospalost, nekoordinace, nevolnost, nezřetelná řeč, závratě a bezvědomí). 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

V případě požáru: K uhašení použijte vhodné hasivo na hořlavé kapaliny jako sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý) nebo suché chemikálie.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V uzavřených nádobách vystavených teplu vznikajícím od ohně se může vytvořit přetlak a může dojít k explozi.

**Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty****Látka**

oxid uhelnatý  
Oxid uhličitý

**Podmínky**

během hoření  
během hoření

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Voda nemusí dostatečně účinně hasit oheň, je však třeba ji používat k ochlazení nádob a povrchů vystavených ohni a zabránit tak jejich explozivnímu roztržení. 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. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. 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. Upozornění! Motor může být zdrojem vznícení a mohou se vytvářet hořlavé plyny nebo páry v místě vysypání (rozliti) - může tak dojít k požáru nebo explozi. Pročtěte si další oddíly toho bezpečnostního listu.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. V případě rozsáhlejšího rozliti 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. Rozlité výrobek pokryjte hasicí pěnou. 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. Seberte pomocí nejiskřících nástrojů. Uchovávejte v kovové nádobě schválené pro přepravu (MD ČR). 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**

Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. 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. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další) Noste antistatickou nebo dostatečně uzemněnou obuv. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Pro snížení rizika vznícení, zjistěte klasifikaci určení vnějších vlivů na elektrické zařízení v rámci technologického procesu používající tento produkt a vyberte odsávací ventilační zařízení s odpovídajícími technickými parametry, aby se zabránilo hromadění hořlavých par. Uzemněte obal a odběrové zařízení pokud existuje možnost akumulace statické elektřiny v průběhu přenosu.

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte odděleně od kyselin. 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
ethylbenzen	100-41-4	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> ; NPK-P: 500 mg/m <sup>3</sup>	kůže
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
butanon	78-93-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 600 mg/m <sup>3</sup> ; NPK-P: 900 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
ethylbenzen	100-41-4	Limitní hodnoty biologických ukazatelů v ČR	Mandelic acid	Kreatinin v moči.	EOS	1500 mg/g	
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

**Odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům - Derived no effect level (DNEL)**

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
butanon		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	1 161 mg/kg bw/d
butanon		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	600 mg/m <sup>3</sup>
toluen		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	384 mg/kg bw/d

toluen		Pracovník	Inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), lokální účinky	192 mg/m <sup>3</sup>
toluen		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	192 mg/m <sup>3</sup>
toluen		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, lokální účinky	384 mg/m <sup>3</sup>
toluen		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, účinky na systém	384 mg/m <sup>3</sup>

#### Odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům (Predicted No-Effect Concentration – PNEC)

Látka	Rozkladné produkty	Složka ŽP	PNEC
butanon		zemědělská půda	22,5 mg/kg d.w.
butanon		Říční voda	55,8 mg/l
butanon		Usazeniny říční vody	284,7 mg/kg d.w.
butanon		Náhodný únik do vody	55,8 mg/l
butanon		Moře - mořská voda	55,8 mg/l
butanon		Usazeniny mořské vody	284,7 mg/kg d.w.
butanon		čistírna odpadních vod	709 mg/l
toluen		zemědělská půda	2,89 mg/kg d.w.
toluen		Říční voda	0,68 mg/l
toluen		čistírna odpadních vod	13,61 mg/l

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

## 8.2 Omezování expozice

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu.

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Při vytvrzování teplem nutno zajistit vhodné místní odsávání. Výpary z vytvrzovacích pecí nutno odvádět ven nebo do vhodného zařízení pro likvidaci emisí. Používejte vhodnou ventilaci a/nebo ventilaci s místním odsáváním, abyste dodrželi limity expozice na pracovišti. Pokud není ventilace dostatečná, zvolte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Používejte ventilační zařízení do výbušného prostředí.

### 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: 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

### 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 konzultovat vhodnou ochranu.

#### *Aplikovatelné technické normy*

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

### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Barva	Bezbarvá
Zápach / vůně	Rozpouštědlo
Prahová hodnota zápalu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>nepoužitelné</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	80 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny)	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	1,37 %
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	11,5 %
Bod vzplanutí	-1,1 °C [Testovací metoda: Tagliabue Closed Cup]
Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látka/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	2 632 mm <sup>2</sup> /sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	nic
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	<=9 465,9 Pa [@ 20 °C ]
Hustota	0,95 g/ml
Relativní hustota	0,95 [Reference: Voda=1]
Relativní hustota páry	2,5 [Reference: Vzduch=1]

### 9.2 Další informace

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti



**Těkavé organické sloučeniny (VOC)**  
**Rychlost odpařování**  
**Molekulární hmotnost**  
**Procento těkavých látek**

*K dispozici nejsou žádné údaje.*  
 2,7 [Reference: Ether=1]  
*K dispozici nejsou žádné údaje.*  
 95,1 % hmotnostní [Podrobnosti: Metoda ispitivanja:  
 Obračunato po SCAQMD]

## 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

Jiskření a/nebo oheň

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny

Silná oxidační činidla.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

#### Látka

Nejsou známy.

#### Podmínky

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:**

Vdechování může být zdraví škodlivé. Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýchání, kapání z nosu, bolest hlavy, chraptot a bolest nosu nebo krku. 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, pucháče a bolest.

#### **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:**

Při požití může být zdraví škodlivý. 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 jednorázové expozici na cílové orgány:**

Negativní účinky na centrální nervový systém (CNS) mohou zahrnovat: bolesti hlavy, závratě, ospalost, poruchy koordinace, pocitu nevolnosti, zpoždění reakcí, špatná artikulace, bezvědomí.

**Účinky po prodloužené nebo opakované expozici na cílové orgány:**

Vliv na srdeční činnost: příznaky mohou zahrnout - arytmii, změny v srdeční frekvenci, poškození srdeční svaloviny, infarkt - až následky smrti. Vliv na imunitní systém: příznaky mohou zahrnovat - změnu v počtu cirkulujících krevních buněk, alergické kožní nebo respirační reakce a změny ve funkci imunity. Endokrinní účinky: Příznaky mohou zahrnovat narušení funkce gonád, štítné žlázy, nadledvinek, nebo funkce slinivky břišní, změny v produkci hormonů, změny v krevním oběhu hladiny hormonů, a / nebo změny v tkáni v reakci na hormony. Účinky na ledviny a močový měchýř:

Znaky/Symptomy mohou zahrnovat změny v produkci moči, bolesti v oblasti břicha nebo spodní části zad, zvýšení koncentrace bílkovin v moči, zvýšení koncentrace močovin v krvi, krev v moči a bolestivé močení.

Prodloužená nebo opakovaná expozice při požití může způsobit:

Následky: symptomy mohou zahrnovat rozmazané nebo významně zhoršené vidění. Účinky na sluch: příznaky/symptomy mohou zahrnovat - zhoršení sluchu, disfunkci rovnováhy, zvonění v uších. Účinky na čich: Znaky/symptomy mohou zahrnovat snížení schopnosti detekovat vůně a/nebo úplnou ztrátu čichu. Neurologické účinky: Znaky/symptomy mohou zahrnovat změny osobnosti, nedostatek koordinace, snížené smyslové vnímání, štipání nebo znečitlivění končetin, slabost, třas, a nebo změny krevního tlaku a rytmu srdce.

**Toxicita pro reprodukci/vývoj:**

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

**Karcinogenita**

Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobovat rakovinu.

**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)		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >20 - =50 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
butanon	Dermálně	králík	LD50 > 8 050 mg/kg
butanon	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 34,5 mg/l
butanon	Při požití	Potkan	LD50 2 737 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
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodiimid	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodiimid	Při požití	Potkan	LD50 >300, <2000 mg/kg
ethylbenzen	Dermálně	králík	LD50 15 433 mg/kg
ethylbenzen	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 17,4 mg/l
ethylbenzen	Při požití	Potkan	LD50 4 769 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Název	Zkušební druh	Hodnota
butanon	králík	minimálně dráždivý
toluen	králík	Dráždivý
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodiimid	Potkan	minimálně dráždivý
ethylbenzen	králík	Minimálně dráždivý

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Název	Zkušební druh	Hodnota
butanon	králík	vážně dráždivý
toluen	králík	Středně dráždivý
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodiimid	králík	Minimálně dráždivý
ethylbenzen	králík	Středně dráždivý

**Senzibilizace kůže**

Název	Zkušební druh	Hodnota
toluen	Guinea pig	Není klasifikováno
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodiimid	Guinea pig	Není klasifikováno
ethylbenzen	Člověk	Není klasifikováno

**Senzibilizace dýchacích cest**

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

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Název	Cesta expozice	Hodnota
butanon	In Vitro	není mutagenní
toluen	In Vitro	není mutagenní
toluen	In vivo	není mutagenní
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodiimid	In Vitro	není mutagenní
ethylbenzen	In vivo	není mutagenní
ethylbenzen	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

**Karcinogenita**

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
butanon	Inhalace	Člověk	není karcinogenní
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.
ethylbenzen	Inhalace	různé druhy zvířat - souhrnně	karcinogenní

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

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
butanon	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	LOAEL 8,8 mg/l	březí
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s	Člověk	NOAEL není	expozice na

		dopadem na ženskou reprodukci.		k dispozici	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	břeží
toluen	Inhalace	Toxický na vývoj	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodiimid	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 3 mg/kg/day	od páření do laktace
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodiimid	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 3 mg/kg/day	28 dní
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodiimid	Při požití	Toxický na samičí reprodukci	Potkan	NOAEL 1 mg/kg/day	od páření do laktace
ethylbenzen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 4,3 mg/l	nedonošenci & břeží

### 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
butanon	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	oficiální klasifikace	NOAEL není k dispozici	
butanon	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
butanon	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
butanon	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL není k dispozici	nepoužitelné
butanon	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 1 080 mg/kg	nepoužitelné
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
ethylbenzen	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
ethylbenzen	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
ethylbenzen	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	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
butanon	Dermálně	nervový systém	Není klasifikováno	Guinea pig	NOAEL není k dispozici	31 týdnů
butanon	Inhalace	játra   ledviny a/nebo močový měchýř   srdce   endokrinní soustava   gastrointestinální trakt   kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy   krvetvorné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 14,7 mg/l	90 dní

		imunitní systém   svaly				
butanon	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL není k dispozici	7 dní
butanon	Při požití	nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 173 mg/kg/day	90 dní
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
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodii mid	Při požití	srdce   endokrinní soustava   imunitní systém   ledviny a/nebo močový měchýř	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	NOAEL 4 mg/kg/day	28 dní
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbodii mid	Při požití	kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy   krvetočné orgány   játra   nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 16 mg/kg/day	28 dní
ethylbenzen	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 1,1 mg/l	2 roky
ethylbenzen	Inhalace	játra	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	myš	NOAEL 1,1 mg/l	103 týdnů
ethylbenzen	Inhalace	krvetočné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 3,4 mg/l	28 dní
ethylbenzen	Inhalace	sluchové ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2,4 mg/l	5 dní
ethylbenzen	Inhalace	endokrinní soustava	Není klasifikováno	myš	NOAEL 3,3 mg/l	103 týdnů
ethylbenzen	Inhalace	gastrointestinální trakt	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 3,3 mg/l	2 roky
ethylbenzen	Inhalace	kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy   svaly	Není klasifikováno	různé druhy	NOAEL 4,2 mg/l	90 dní

				zvířat - souhrnně		
ethylbenzen	Inhalace	srdce   imunitní systém   dýchací ústroj	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 3,3 mg/l	2 roky
ethylbenzen	Při požití	játra   ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 680 mg/kg/day	6 měsíců

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Název	Hodnota
toluen	nebezpečný při vdechnutí
ethylbenzen	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
butanon	78-93-3	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	2 993 mg/l
butanon	78-93-3	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	ErC50	2 029 mg/l
butanon	78-93-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	308 mg/l
butanon	78-93-3	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	ErC10	1 289 mg/l
butanon	78-93-3	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	100 mg/l
butanon	78-93-3	Bakterie	Pokusný	16 hod	LOEC	1 150 mg/l
PRYSKYŘICE ADIPÁTBUTANDIOL U S 4,4'- DIFENYLMETANDII ZOKYANÁTEM A S HEXANDIOLEM	30662-91-0	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
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)
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbo diimid	2162-74-5	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	>1 000 mg/l
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbo diimid	2162-74-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbo diimid	2162-74-5	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbo diimid	2162-74-5	Perloočky	Pokusný	48 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Bis(2,6-diisopropylfenyl)karbo diimid	2162-74-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
ethylbenzen	100-41-4	Aktivovaný kal	Pokusný	49 hod	EC50	130 mg/l
ethylbenzen	100-41-4	Atlantic Silverside (Menidia menidia)	Pokusný	96 hod	LC50	5,1 mg/l
ethylbenzen	100-41-4	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	EC50	3,6 mg/l
ethylbenzen	100-41-4	Mysid Shrimp	Pokusný	96 hod	LC50	2,6 mg/l
ethylbenzen	100-41-4	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	4,2 mg/l
ethylbenzen	100-41-4	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	1,8 mg/l
ethylbenzen	100-41-4	Perloočky	Pokusný	7 dní	NOEC	0,96 mg/l

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
butanon	78-93-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
PRYSKYŘICE ADIPÁTIBUTANDIOLU S 4,4'-DIFENYLMETANDIIZOK	30662-91-0	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

YANÁTEM A S HEXANDIOLEM						
toluen	108-88-3	Pokusný Biodegradace	20 dní	Biologická spotřeba kyslíku	80 %BOD/ThO D	APHA Std Meth Water/Wastewater
toluen	108-88-3	Pokusný Fitolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	5.2 dní (t1/2)	
Bis(2,6- diisopropylfenyl)karbodiimid	2162-74-5	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	1 %BOD/ThO D	
Bis(2,6- diisopropylfenyl)karbodiimid	2162-74-5	Pokusný Hydrolyza		Hydrolytic half-life	14.96 dní (t1/2)	
ethylbenzen	100-41-4	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	70-80 %CO2 vývin/THCO2 vývin	ISO 14593 Inorg C Headspace
ethylbenzen	100-41-4	Pokusný Fitolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	4.26 dní (t1/2)	

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
butanon	78-93-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.3	OECD 117 log Kow HPLC metoda
PRYSKYŘICE ADIPÁTIBUTANDIOLU S 4,4'- DIFENYLMETANDIHO KYANÁTEM A S HEXANDIOLEM	30662-91-0	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 Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.73	
Bis(2,6- diisopropylfenyl)karbodiimid	2162-74-5	odhadem Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	13	
ethylbenzen	100-41-4	Pokusný BCF - ryba	42 dní	Bioakumulační faktor	1	

### 12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
toluen	108-88-3	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	37-160 l/kg	
Bis(2,6- diisopropylfenyl)karbodiimid	2162-74-5	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	2 510 000 l/kg	OECD 121 Odhad Koc pomocí HPLC

### 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.

Nezpracovaný výrobek likvidujte ve spalovně odpadů. Likvidujte na schváleném místě určené pro likvidaci odpadů. 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.  
200127\* Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>	UN1133	UN1133	UN1133
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	LEPIDLA	LEPIDLA	LEPIDLA
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	3	3	3
<b>14.4 Obalová skupina</b>	II	II	II
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Není nebezpečný pro životní prostředí	nepoužitelné	Nejedná se o látku znečišťující moře
<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>	F1	nepoužitelné	nepoužitelné
<b>IMDG segregáční kód</b>	nepoužitelné	nepoužitelné	NIC

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>
ethylbenzen	100-41-4	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
toluen	108-88-3	skupina 3: 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>
toluen	108-88-3

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 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

Nebezpečné látky	Identifikátor(y)	Kvalifikační množství (v tunách) pro použití	
		Požadavky nižší úrovně	Požadavky vyšší úrovně
ethylbenzen	100-41-4	10	50
butanon	78-93-3	10	50
toluen	108-88-3	10	50

**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 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**

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H360F	Může poškodit reprodukční schopnost.
H360Fd	Může poškodit reprodukční schopnost. Podezření na poškození plodu v těle matky.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici: kardiovaskulární soustava   endokrinní soustava   imunitní systém   ledviny / močové cesty   nervový systém   smyslové orgány.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Důvody pro opakované vydání**

ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.

ODDÍL 2: <125ml Nebezpečnost - pro zdraví - informace byla modifikována.

CLP: Tabulka složek - informace byla modifikována.

Štítek: CLP klasifikace - informace byla modifikována.

Štítek CLP - Reakce - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 9: Informace o kinematické viskozitě - informace byla modifikována.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - 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 Multiplikační faktor – nadpis - informace byla vymazána.

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

Oddíl 14 Přepravní kategorie – nadpis - informace byla vymazána.

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

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

Oddíl 14 Kód tunelu – nadpis - informace byla vymazána.

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

Oddíl 14 UN číslo - informace byla modifikována.

Oddíl 15: Seveso - látky text - 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.

## PŘÍLOHA

<b>1.</b>	
<b>Identifikace látky</b>	toluen; Číslo ES 203-625-9; Číslo CAS 108-88-3;
<b>Název Expozičního scénáře</b>	Profesionální použití lepidel a tmelů
<b>Fáze životního cyklu</b>	<b>K širokému využití pro profesionální pracovníky</b>
<b>Související činnosti</b>	PROC 05 -Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 08a -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech) ERC 08d -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)
<b>Další relevantní provozní podmínky použití</b>	Aplikace produktu Smíchání v otevřené směšovací nádobě.
<b>2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik</b>	
<b>Provozní podmínky</b>	<b>Fyzikální forma látky či přípravku:</b> Kapalina <b>Všeobecné provozní podmínky:</b> Předpokládané použití při teplotě nepřevyšující 20 ° C od okolní teploty.; Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 300 dní/rok; Použití mimo budovu;
<b>Opatření k řízení rizik</b>	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: <b>Všeobecné opatření k řízení rizik:</b>

	<p><b>Lidské zdraví:</b> Celoobličejová maska s pohonem vzduchu (s filtry proti plynům a výparům, která může být kombinována s částicovým filtrem); Polomaska s pohonem vzduchu (s filtry proti plynům a výparům, která může být kombinována s částicovým filtrem) (APF 10); Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.;</p> <p><b>Životní prostředí:</b> Komunální čistírna odpadních vod;</p>
<b>Opatření k nakládání s odpady</b>	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
<b>3. Informace o odhadu expozice</b>	
<b>Odhad expozice</b>	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

<b>1.</b>	
<b>Identifikace látky</b>	butanon; Číslo ES 201-159-0; Číslo CAS 78-93-3;
<b>Název Expozičního scénáře</b>	Profesionální použití lepidel a tmelů
<b>Fáze životního cyklu</b>	K širokému využití pro profesionální pracovníky
<b>Související činnosti</b>	PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních 26 PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 11 -Neprůmyslové nástřikové techniky PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 08a -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech) ERC 08d -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)
<b>Další relevantní provozní podmínky použití</b>	Aplikace produktu Stříkání/sprejování látek/směsí. Přemístění s technických zařízeních včetně nakládky, plnění, pytlování. Přemístění bez technických zařízeních včetně nakládky, plnění, pytlování.
<b>2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik</b>	
<b>Provozní podmínky</b>	<b>Fyzikální forma látky či přípravku:</b> Kapalina <b>Všeobecné provozní podmínky:</b> Předpokládané použití při teplotě nepřevyšující 20 ° C od okolní teploty. ; Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: <= 100 dní/rok;
<b>Opatření k řízení rizik</b>	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: <b>Všeobecné opatření k řízení rizik:</b> <b>Lidské zdraví:</b> Zajistěte vhodnou ventilaci (místní odsávání) - ne méně než 3-5 výměn vzduchu za hodinu. ; <b>Životní prostředí:</b> žádné nejsou třeba; ; Kromě následujících opatření k řízení rizik se uplatní i výše uvedené. <b>Činnost: Stříkání/sprejování;</b> <b>Lidské zdraví;</b> Polomaska s respirátorem na čištění vzduchu;
<b>Opatření k nakládání s odpady</b>	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:

3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

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)**