



## 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 | 11-2505-3  | Verze č.:         | 14.00      |
| Vydání/Revize:  | 16/06/2023 | Předchozí vydání: | 19/07/2021 |

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

SCOTCH-MOUNT BRAND ADHESION PROMOTER 4297

#### Identifikační čísla výrobku

UU-0037-2118-8

7100079560

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

##### Určené použití

k přípravě povrchu před lepením, Pouze pro odborné nebo průmyslové použití.

#### 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):

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

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

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

Toxicita pro reprodukci, kat. 2 - Repr. 2; H361d

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

Nebezpečnost při vdechnutí, kat. 1 - Asp. Tox. 1; H304

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 (Vykrličník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)

### Výstražné symboly



### Složky:

| Látka       | Číslo CAS | Číslo ES  | % váha  |
|-------------|-----------|-----------|---------|
| toluen      | 108-88-3  | 203-625-9 | 40 - 70 |
| propan-2-ol | 67-63-0   | 200-661-7 | 10 - 30 |

### Standardní věty o nebezpečnosti:

|       |                                                                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225  | Vysoce hořlavá kapalina a páry.                                                                           |
| H315  | Dráždí kůži.                                                                                              |
| H319  | Způsobuje vážné podráždění očí.                                                                           |
| H361d | Podezření na poškození plodu v těle matky.                                                                |
| H336  | Může způsobit ospalost nebo závratě.                                                                      |
| H304  | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.                                               |
| H373  | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici: nervový systém   smyslové orgány. |
| H412  | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                                                      |

### Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

#### Prevence:

|       |                                                                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210  | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. |
| P260A | Nevdechujte páry.                                                                                        |
| P280K | Používejte ochranné rukavice a vybavení pro ochranu dýchacích cest.                                      |

**Reakce:**

P301 + P310

P305 + P351 + P338

P331

PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

13% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

Obsahuje 13% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

**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]                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| toluen                                                           | Číslo CAS 108-88-3<br>Číslo ES 203-625-9<br>Číslo REACH 01-2119471310-51 | 40 - 70 | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412 |
| propan-2-ol                                                      | Číslo CAS 67-63-0<br>Číslo ES 200-661-7<br>Číslo REACH 01-2119457558-25  | 10 - 30 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336                                                                                       |
| polymery mastných kyselin s ethylendiaminem                      | Obchodní tajemství                                                       | 10 - 20 | Látka není klasifikována jako nebezpečná.                                                                                                         |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | Číslo CAS 68411-46-1<br>Číslo ES 270-128-1                               | 0,1 - 1 | Repr. 2, H361f<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1                                                                                                       |

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:**

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:**

Nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

**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). Aspirační pneumonitida (kašel, lapání po dechu, dušení, pálení v ústech a potíže s dýcháním). 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 vznikajícímu od ohně se může vytvořit přetlak a může dojít k explozi.

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

Aldehydy  
Uhlovodíky  
oxid uhelnatý  
Oxid uhličitý  
Ketony  
Oxidy dusíku

**Podmínky**

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

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Voda nemusí dostatečně účinně hasit oheň, je však třeba ji používat k ochlazování 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 nejlépeho 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 (rozlití) - 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 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. Místo úniku zakryjte hasicí pěnou odolnou vůči polárním rozpouštědlům. 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). Zbytky očistěte čisticím prostředkem a vodou. 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 v malých prostorách nebo v prostorách s malým nebo žádným prouděním vzduchu. 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. Chraňte před slunečním zářením. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. 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 |
|-------------|-----------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|
| toluen      | 108-88-3  | Expoziční<br>limity stanovené<br>v ČR | PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> ; NPK-P: 500<br>mg/m <sup>3</sup>  | kůže               |
| propan-2-ol | 67-63-0   | Expoziční<br>limity stanovené<br>v ČR | PEL: 500 mg/m <sup>3</sup> ; NPK-P:<br>1000 mg/m <sup>3</sup> | kůže               |

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

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

| Látka       | Rozkladné produkty | Skupina obyvatelstva | Průběh expozice u člověka                               | DNEL                  |
|-------------|--------------------|----------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|
| propan-2-ol |                    | Pracovník            | dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém | 888 mg/kg bw/d        |
| propan-2-ol |                    | Pracovník            | inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém | 500 mg/m <sup>3</sup> |

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

| Látka       | Rozkladné produkty | Složka ŽP                                           | PNEC           |
|-------------|--------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| propan-2-ol |                    | zemědělská půda                                     | 28 mg/kg d.w.  |
| propan-2-ol |                    | Koncentrace v mořských rybách pro sekundární otravu | 160 mg/kg w.w. |
| propan-2-ol |                    | Říční voda                                          | 140,9 mg/l     |
| propan-2-ol |                    | Usazeniny říční vody                                | 552 mg/kg d.w. |
| propan-2-ol |                    | Náhodný únik do vody                                | 140,9 mg/l     |
| propan-2-ol |                    | Moře - mořská voda                                  | 140,9 mg/l     |
| propan-2-ol |                    | Usazeniny mořské vody                               | 552 mg/kg d.w. |
| propan-2-ol |                    | čistírna odpadních vod                              | 2 251 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

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 větratelými 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 |
|--------------------|---------------|-----------------|
| Polyethylen        | >0.30         | => 8 hod        |
| Laminátový polymer | >0.30         | => 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 celoochranná maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům.

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

#### **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                                                                            |
| Konkrétní fyzikální forma:                                                        | Emulze                                                                              |
| Barva                                                                             | Bezbarvá                                                                            |
| Zápach / vůně                                                                     | Rozpouštědlo                                                                        |
| Prahová hodnota zápalu                                                            | <i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>                                              |
| Bod tání/bod tuhnutí                                                              | <i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>                                              |
| Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu                                            | >=82 °C [ <i>Testovací metoda: odhadem</i> ]<br>[ <i>Podrobnosti: (počáteční)</i> ] |
| Hořlavost (pevné látky, plyny)                                                    | nepoužitelné                                                                        |
| Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit) | 1,5 % objem                                                                         |
| Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit) | 10,5 % objem                                                                        |
| Bod vzplanutí                                                                     | 4 °C [ <i>Testovací metoda: odhadem</i> ]                                           |

|                                        |                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------|
| Teplota samovznícení                   | >=486 °C [Testovací metoda: odhadem] |
| Teplota rozkladu                       | K dispozici nejsou žádné údaje.      |
| pH                                     | látká/směs je nepolární/aprotická    |
| Kinematická viskozita                  | K dispozici nejsou žádné údaje.      |
| Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml) | mírná                                |
| Rozpustnost - ne ve vodě               | K dispozici nejsou žádné údaje.      |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda  | K dispozici nejsou žádné údaje.      |
| Tlak páry                              | 4 133 Pa [@ 20 °C]                   |
| Hustota                                | 0,85 g/ml                            |
| Relativní hustota                      | 0,85 [Reference: Voda=1]             |
| Relativní hustota páry                 | 2,3                                  |

## 9.2 Další informace

### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Těkavé organické sloučeniny (VOC) | K dispozici nejsou žádné údaje. |
| Rychlost odpařování               | K dispozici nejsou žádné údaje. |
| Procento těkavých látek           | 87 %                            |

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

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

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplo.  
Velký žár a vysoké teploty  
Jiskření a/nebo oheň  
Teploty nad bod varu.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

#### Látka

Nejsou známy.

#### Podmínky

Pročtěte 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, chrapot 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, puchýře 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:**

Pneumonie (zánět plic): příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat kašel, nesnadné dýchání, dýchavičnost, vykašlávání krve a zánět plic, který může být smrtelný. 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, pocity nevolnosti, zpoždění reakcí, špatná artikulace, bezvědomí.

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

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 znecitlivění 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.

**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 | Dermálně                     |               | Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg          |
| Výrobek celkově | Inhalace - prach/mlha(4 hod) |               | Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >12,5 mg/l            |
| Výrobek celkově | Inhalace - páry(4 hod)       |               | Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >20 - =50 mg/l |
| Výrobek celkově | Při požití                   |               | Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 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                                                   |
| propan-2-ol     | Dermálně                     | králík        | LD50 12 870 mg/kg                                                  |
| propan-2-ol     | Inhalace -                   | Potkan        | LC50 72,6 mg/l                                                     |

|                                                                  |              |        |                    |
|------------------------------------------------------------------|--------------|--------|--------------------|
|                                                                  | páry (4 hod) |        |                    |
| propan-2-ol                                                      | Při požití   | Potkan | LD50 4 710 mg/kg   |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | Dermálně     | Potkan | LD50 > 2 000 mg/kg |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | Při požití   | Potkan | LD50 > 5 000 mg/kg |

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

### Žíravost / dráždivost pro kůži

| Název                                                            | Zkušební druh                 | Hodnota             |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| toluen                                                           | králík                        | Dráždivý            |
| propan-2-ol                                                      | různé druhy zvířat - souhrnně | nevýznamně dráždivý |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | králík                        | Minimálně dráždivý  |

### Vážné poškození očí / podráždění očí

| Název                                                            | Zkušební druh | Hodnota            |
|------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| toluen                                                           | králík        | Středně dráždivý   |
| propan-2-ol                                                      | králík        | vážně dráždivý     |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | králík        | Minimálně dráždivý |

### Senzibilizace kůže

| Název                                                            | Zkušební druh | Hodnota            |
|------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| toluen                                                           | Guinea pig    | Není klasifikováno |
| propan-2-ol                                                      | Guinea pig    | Není klasifikováno |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | Guinea pig    | 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        |
|------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| toluen                                                           | In Vitro       | není mutagenní |
| toluen                                                           | In vivo        | není mutagenní |
| propan-2-ol                                                      | In Vitro       | není mutagenní |
| propan-2-ol                                                      | In vivo        | není mutagenní |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | In Vitro       | není mutagenní |

### Karcinogenita

| Název       | Cesta expozice | Zkušební druh | Hodnota                                                          |
|-------------|----------------|---------------|------------------------------------------------------------------|
| 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. |
| propan-2-ol | 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                  |
|------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|---------------------------------|
| 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 |
| propan-2-ol                                                      | Při požití     | Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci. | Potkan        | NOAEL 1 000 mg/kg/day  | 2 generace                      |
| propan-2-ol                                                      | Při požití     | Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci. | Potkan        | NOAEL 500 mg/kg/day    | 2 generace                      |
| propan-2-ol                                                      | Při požití     | Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.        | Potkan        | NOAEL 400 mg/kg/day    | během organogeneze              |
| propan-2-ol                                                      | Inhalace       | Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.        | Potkan        | LOAEL 9 mg/l           | březí                           |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | Při požití     | Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci. | Potkan        | NOAEL 54 mg/kg/day     | 2 generace                      |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | Při požití     | Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.        | Potkan        | NOAEL 18 mg/kg/day     | 2 generace                      |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | Při požití     | Toxický na samičí reprodukci                                   | Potkan        | NOAEL 54 mg/kg/day     | 2 generace                      |

**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                  |
|------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|---------------------------------|
| 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 |
| propan-2-ol                                                      | Inhalace       | deprese centrálního nervového systému | Může způsobit ospalost nebo závratě.                             | Člověk                    | NOAEL není k dispozici |                                 |
| propan-2-ol                                                      | Inhalace       | dráždivost na dýchací cesty           | Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci. | Člověk                    | NOAEL není k dispozici |                                 |
| propan-2-ol                                                      | Inhalace       | sluchové ústrojí                      | Není klasifikováno                                               | Guinea pig                | NOAEL 13,4 mg/l        | 24 hod                          |
| propan-2-ol                                                      | Při požití     | deprese centrálního nervového systému | Může způsobit ospalost nebo závratě.                             | Člověk                    | NOAEL není k dispozici | otrava a/nebo nesprávné použití |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | Inhalace       | dráždivost na dýchací cesty           | Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci. | Podobná rizika pro zdraví | 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                  |
|--------|----------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------|---------------------------------|
| 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                |
| propan-2-ol                                                      | Inhalace   | ledviny a/nebo močový měchýř                                                                                                                                                                          | Není klasifikováno                                               | Potkan                        | NOAEL 12,3 mg/l        | 24 měsíců              |
| propan-2-ol                                                      | Inhalace   | nervový systém                                                                                                                                                                                        | Není klasifikováno                                               | Potkan                        | NOAEL 12 mg/l          | 13 týdnů               |
| propan-2-ol                                                      | Při požití | ledviny a/nebo močový měchýř                                                                                                                                                                          | Není klasifikováno                                               | Potkan                        | NOAEL 400 mg/kg/day    | 12 týdnů               |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | Při požití | nervový systém                                                                                                                                                                                        | Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci. | Potkan                        | NOAEL 54 mg/kg/day     | 98 dní                 |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | Při požití | endokrinní soustava   játra   ledviny a/nebo močový měchýř   srdce   gastrointestinální trakt   kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy   krvetočné orgány   imunitní systém   svaly   oči   dýchací ústrojí | Není klasifikováno                                               | Potkan                        | NOAEL 225 mg/kg/day    | 28 dní                 |

**Nebezpečnost při vdechnutí**

| Název  | Hodnota                  |
|--------|--------------------------|
| toluen | nebezpečný při vdechnutí |

Pro další dodatkové toxikologické informace tohoto výrobku a/nebo jeho složek, kontaktuje 3M – viz Pododdíl 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                  |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------------------------|
| 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)      |
| propan-2-ol                                                      | 67-63-0            | Bakterie       | Pokusný                                                          | 16 hod       | LOEC         | 1 050 mg/l                      |
| propan-2-ol                                                      | 67-63-0            | Zelené řasy    | Pokusný                                                          | 72 hod       | EC50         | >1 000 mg/l                     |
| propan-2-ol                                                      | 67-63-0            | bezobratlý     | Pokusný                                                          | 24 hod       | LC50         | >10 000 mg/l                    |
| propan-2-ol                                                      | 67-63-0            | Medaka         | Pokusný                                                          | 96 hod       | LC50         | >100 mg/l                       |
| propan-2-ol                                                      | 67-63-0            | Perloočky      | Pokusný                                                          | 48 hod       | EC50         | >1 000 mg/l                     |
| propan-2-ol                                                      | 67-63-0            | Zelené řasy    | Pokusný                                                          | 72 hod       | NOEC         | 1 000 mg/l                      |
| propan-2-ol                                                      | 67-63-0            | Perloočky      | Pokusný                                                          | 21 dní       | NOEC         | 100 mg/l                        |
| polymery mastných kyselin s ethylendiaminem                      | Obchodní tajemství | nepoužitelné   | Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci | nepoužitelné | nepoužitelné | nepoužitelné                    |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | 68411-46-1         | Aktivovaný kal | Pokusný                                                          | 3 hod        | EC50         | >100 mg/l                       |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | 68411-46-1         | Zelené řasy    | Pokusný                                                          | 72 hod       | ErC50        | >100 mg/l                       |

|                                                                  |            |             |         |        |      |           |
|------------------------------------------------------------------|------------|-------------|---------|--------|------|-----------|
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | 68411-46-1 | Perloočky   | Pokusný | 24 hod | EC50 | 0,82 mg/l |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | 68411-46-1 | Zebra Fish  | Pokusný | 96 hod | LC50 | >71 mg/l  |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | 68411-46-1 | Zelené řasy | Pokusný | 72 hod | NOEC | 10 mg/l   |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | 68411-46-1 | Perloočky   | Pokusný | 21 dní | EC10 | 1,69 mg/l |

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

| Látka                                                            | Číslo CAS:         | Typ testu                                        | Délka        | Typ studie                               | Výsledky testu             | Zpráva                          |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|
| 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 Fotolýza                                 |              | Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu) | 5.2 dní (t1/2)             |                                 |
| propan-2-ol                                                      | 67-63-0            | Pokusný Biodegradace                             | 14 dní       | Biologická spotřeba kyslíku              | 86 %BOD/ThO D              | OECD 301C - MITI (I)            |
| polymery mastných kyselin s ethylendiaminem                      | Obchodní tajemství | Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující | nepoužitelné | nepoužitelné                             | nepoužitelné               | nepoužitelné                    |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | 68411-46-1         | Pokusný Biodegradace                             | 28 dní       | tvorba oxidu uhličitého                  | <=1 %CO2 vývin/THCO2 vývin | OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2 |

## 12.3 Bioakumulační potenciál

| Látka                                                            | Cas No.            | Typ testu                                                        | Délka        | Typ studie                     | Výsledky testu | Zpráva       |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------|----------------|--------------|
| 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           |              |
| propan-2-ol                                                      | 67-63-0            | Pokusný Biokoncentrace                                           |              | Log of Octanol/H2O part. coeff | 0.05           |              |
| polymery mastných kyselin s ethylendiaminem                      | Obchodní tajemství | Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci | nepoužitelné | nepoužitelné                   | nepoužitelné   | nepoužitelné |
| Benzenamin, N-fenyl-, reakční produkty s 2,4,4-trimethylpentenem | 68411-46-1         | Obdobná směs BCF - ryba                                          | 42 dní       | Bioakumulační faktor           | 1730           |              |

## 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    |        |

## 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 odpad 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 těsnicí 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 segregací 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

##### Látka

##### Číslo CAS

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

##### Nařízení

toluen

108-88-3

skupina 3:  
neklasifikovatelnéInternational 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.

##### Látka

##### Číslo CAS

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 product are in compliance with the new substance notification requirements of CEPA. Tento výrobek je v souladu s Ustaveními/Nářízením 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



| Kategorie nebezpečnosti | Kvalifikační množství (v tunách) pro použití |                        |
|-------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
|                         | Požadavky nižší úrovně                       | Požadavky vyšší úrovně |
| P5c HOŘLAVÉ KAPALINY*   | 5000                                         | 50000                  |

\*Pokud se udržuje při teplotě nad bodem varu nebo pokud konkrétní podmínky zpracování, jako je vysoký tlak nebo vysoká teplota, mohou představovat nebezpečí závažných havárií, mohou se použít HOŘLAVÉ KAPALINY P5a nebo P5b

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2

| Nebezpečné látky | Identifikátor(y) | Kvalifikační množství (v tunách) pro použití |                        |
|------------------|------------------|----------------------------------------------|------------------------|
|                  |                  | Požadavky nižší úrovně                       | Požadavky vyšší úrovně |
| propan-2-ol      | 67-63-0          | 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

|       |                                                                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H225  | Vysoce hořlavá kapalina a páry.                                                                           |
| H304  | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.                                               |
| H315  | Dráždí kůži.                                                                                              |
| H319  | Způsobuje vážné podráždění očí.                                                                           |
| H336  | Může způsobit ospalost nebo závratě.                                                                      |
| H361d | Podezření na poškození plodu v těle matky.                                                                |
| H361f | Podezření na poškození reprodukční schopnosti.                                                            |
| H373  | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici                                    |
| H373  | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici: nervový systém   smyslové orgány. |
| H400  | Vysoce toxický pro vodní organismy.                                                                       |
| H412  | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.                                                      |

### Důvody pro opakované vydání

ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.

Štítek: CLP klasifikace - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 3: SCL tabulka - informace byla vymazána.

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

ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Karcinogenita - tabulka - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 11: Mutagenita v zárodečných buňkách - tabulka - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 11: Informace o toxikologických účincích - dodatečné informace - informace byla vymazána.  
 ODDÍL 11: Toxicita pro reprodukci - tabulka - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 11: Vážné poškození očí / podráždění očí - tabulka - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 11: Žiravost / 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 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 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 – kategorie nebezpečí - text - informace byla přidána.  
 Oddíl 15: Seveso - látky text - informace byla přidána.  
 Dvouslupcová 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>                                     | propan-2-ol;<br>Číslo ES 200-661-7;<br>Číslo CAS 67-63-0;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Název Expozičního scénáře</b>                              | Průmyslové použití nátěrů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Fáze životního cyklu</b>                                   | Průmyslové použití                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Související činnosti</b>                                   | PROC 07 -Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních<br>PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních 26<br>PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních<br>PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem<br>ERC 04 -Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu) |
| <b>Další relevantní provozní podmínky použití</b>             | Aplikování výrobku štětcem či válečkem. Stříkání/sprejování látek/směsí.<br>Přemístění s technických zařízeních včetně nakládky, plnění, pytlování.<br>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<br><b>Všeobecné provozní podmínky:</b><br>Doba použití: 8 hod / den;<br><br><b>Činnost: Sprejování/stříkání v interiérech.;</b>                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | Vnitřní (v budově) se zvýšenou ventilací.;<br>Vnitřní (v budově) s dobrou ventilací.;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Opatření k řízení rizik</b>        | Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik:<br><b>Všeobecné opatření k řízení rizik:</b><br><b>Lidské zdraví:</b><br>žádné nejsou třeba;<br><b>Životní prostředí:</b><br>žádné nejsou třeba;<br>;<br>Kromě následujících opatření k řízení rizik se uplatní i výše uvedené.<br><b>Činnost: PROCES 07;</b><br><b>Lidské zdraví;</b><br>Laminární proudění kabinou; |
| <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).                                                                                                                                           |

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, oznamování a sledování objemu látek uvedených na trh.

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