



## Bezpečnostní list

Copyright, 2026, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoli stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výtěžku.

Číslo dokumentu	07-4571-1	Verze č.:	18.01
Vydání/Revize:	31/05/2026	Předchozí vydání:	29/05/2026

Tento bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením REACH (1907/2006) ve znění nařízení (EU) 2020/878.

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

3M™ MS SPRAYABLE SEALER P/N 08851

#### Identifikační čísla výrobku

FS-9100-3141-8

7000033759

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

##### Určené použití

Pro použití v automobilovém průmyslu., Těsnící materiál

#### 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:** CER-productstewardship@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 ohrožení při vdechnutí se neuplatňuje vzhledem ke kinematické viskozitě produktu.

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

Hořlavá kapalina, kat. 3 - Flam. Liq. 3; H226

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 2 - Aquatic Chronic 2; H411

#### 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

VAROVÁNÍ.

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

GHS02 (Plamen)GHS09 (Životní prostředí)

#### Výstražné symboly



#### Standardní věty o nebezpečnosti:

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H411 Toxický 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.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280B Použijte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.

#### Reakce:

P370 + P378 V případě požáru: K uhašení použijte vhodné hasivo na hořlavé kapaliny jako sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý) nebo suché chemikálie.

P391 Uniklý produkt seberte.

#### Doplňkové informace:

#### Doplňkové informace o nebezpečnosti::

EUH208 Obsahuje cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2,.kappa.O4)-. | Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát. | Trimethoxyvinylsilan. | N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin. Může vyvolat alergickou reakci.

15% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

Obsahuje 28% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

**Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/42/ES o omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel - štítkování: 2004/42/EC IIB(e)(840)**

145g/l

## 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]
Keramické materiály a výrobky, chemikálie	Číslo CAS 66402-68-4 Číslo ES 266-340-9	10 - 30	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Vápenec	Číslo CAS 1317-65-3 Číslo ES 215-279-6	10 - 30	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], .alpha.,.alpha.',.alpha."-1,2,3-propantriy]tris[. omega.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propoxy]-	Číslo CAS 151865-59-7	< 20	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Polyoxy(methyl-1,2-ethandiyl),.alfa.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]-.omega.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propoxy]-	Číslo CAS 75009-88-0	< 20	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Číslo CAS 68515-49-1 Číslo ES 271-091-4 Číslo REACH 01-2119422347-43	< 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	Číslo ES 918-167-1 Číslo REACH 01-2119472146-39	< 10	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Vápenec	Číslo CAS 471-34-1 Číslo ES 207-439-9 Číslo REACH 01-2119486795-18	1 - 5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Oxid titaničitý	Číslo CAS 13463-67-7 Číslo ES 236-675-5 Číslo REACH 01-2119489379-17	< 2,5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamidu]	Číslo ES ELINCS 484-050-2 Číslo REACH 01-0000020228-74	0,5 - 1,5	Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2,.kappa.O4)-	Číslo CAS 54068-28-9	< 1	Skin Sens. 1B, H317 Repr. 2, H361d

	Číslo ES ELINCS 483-270-6 Číslo REACH 01- 0000020199-67		STOT RE 1, H372 Aquatic Chronic 2, H411
Trimethoxyvinylsilan	Číslo CAS 2768-02- 7 Číslo ES 220-449-8 Číslo REACH 01- 2119513215-52	< 1	Skin Sens. 1B, H317 Flam. Liq. 3, H226 Akut. tox. 4, H332
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Číslo CAS 1760-24- 3 Číslo ES 217-164-6	< 1	Akut. tox. 4, H332 Akut. tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373
N-methyl-2-pyrrolidon	Číslo CAS 872-50-4 Číslo ES 212-828-1 Číslo REACH 01- 2119472430-46	< 0,3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360D STOT SE 3, H335
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	Číslo CAS 1065336- 91-5 Číslo ES 915-687-0 Číslo REACH 01- 2119491304-40	< 0,03	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

Jakákoli data ve sloupci Identifikátor/y, která začínají čísly 6, 7, 8 nebo 9, jsou dočasným seznamovým číslem poskytnutým agenturou ECHA do zveřejnění oficiálního inventárního čísla ES pro látku.

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

#### Specifické koncentrační limity

Látka	Identifikátor(y)	Specifické koncentrační limity
N-methyl-2-pyrrolidon	Číslo CAS 872-50-4 Číslo ES 212-828-1 Číslo REACH 01- 2119472430-46	(C >= 10%) STOT SE 3, H335

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

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

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Při nadýchání:

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

#### Při styku s kůží:

Okamžitě omyjte mýdlem a vodou. Svlékněte znečištěný oděv a před dalším použitím jej vyperte/vyčistěte. Pokud nastanou potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při zasažení očí:

Při zasažení očí vypláchněte oči velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky, je-li to snadné. Pokračujte ve vyplachování. Pokud se objeví symptomy, vyhledejte lékařskou pomoc.

**PŘI POŽITÍ:**

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

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

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

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

Nepoužitelné

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

V případě požáru: K uhašení použijte 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**

oxid uhelnatý

Oxid uhličitý

Dráždivé výpary a plyny.

**Podmínky**

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. Použijte pouze náradí 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 (rozliti) - může tak dojít k požáru nebo explozi. Použijte osobní ochranné prostředky na základě výsledků posouzení expozice. Doporučení týkající se osobních ochranných pomůcek naleznete v části 8. Pokud předpokládána expozice v důsledku náhodného úniku překračuje ochranné schopnosti OOP uvedené v části 8 nebo nejsou známa, vyberte OOP, který nabízí odpovídající úroveň ochrany. Zvažte přitom fyzikální a chemická nebezpečí materiálu. Příklady souborů OOP pro reakci na mimořádné události by mohly zahrnovat nošení zásahových obleků pro uvolnění hořlavého materiálu; nošení chemického ochranného oděvu, pokud je rozlitý materiál žíravý, senzibilizující, silně dráždivý nebo může být absorbován kůží; nebo nasazení respirátoru s přetlakem přiváděného vzduchu pro chemikálie s nebezpečím vdechnutí. Informace týkající se fyzických a zdravotních rizik naleznete v oddílech 2 a 11 bezpečnostního listu.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Zastavte další unikání materiálu. 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 pomoci nejlépeho 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

Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejspíšícího 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 nejzte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. 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, aby nedošlo ke kontaminaci s vodou nebo vzduchem. Jestliže se domníváte, že ke kontaminaci již došlo. Obal znovu neuzavírejte. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od 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 ní uvedené tabulce, pak pro tuto složku není k dispozici limit expozice na pracovišti.

Látka	Identifikáto r(y)	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
Vápenec	1317-65-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 10 mg/m <sup>3</sup>	
Jiné prachy s dráždivými účinky: Prach polymerního materiálu	13463-67-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m <sup>3</sup>	
Jiné prachy s dráždivými účinky: Prach polymerního materiálu	471-34-1	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m <sup>3</sup>	
Organické sloučeniny cínu, vyjádřeno jako Sn	54068-28-9	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL(Sn): 0.1 mg/m <sup>3</sup> ; NPK- P(Sn): 0.2 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**

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

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

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
N-methyl-2-pyrrolidon	Hodnocení 3M	Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	4,8 mg/kg bw/d
N-methyl-2-pyrrolidon	Hodnocení 3M	Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	14,4 mg/m <sup>3</sup>

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

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

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

Celoobličejový štít

Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

*Aplikovatelné technické normy*

Použijte prostředky k ochraně očí/obličeje odpovídající technické normě ČSN EN 16321

**8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou**

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

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

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

*Aplikovatelné technické normy*

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

Pokud je tento produkt používán způsobem, který představuje vyšší potenciál expozice (např. postřik, vysoký potenciál rozstříku atd.), může být nutné použít ochrannou zástěru. Pro určení vhodného materiálu (materiálů) zástěry se podívejte na doporučený materiál(y) rukavic. Pokud materiál rukavic není k dispozici jako zástěra, je vhodnou volbou polymerový laminát.

**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 zkontaktovat vhodnou ochranu.

*Aplikovatelné technické normy*

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

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Thixotropní pasta
Barva	Šedá
Zápach / vůně	Charakteristická
Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>nepoužitelné</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	<i>nepoužitelné</i>
Hořlavost	Hořlavá kapalina: kat. 3
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod vzplanutí	53 °C [Testovací metoda: uzavřená nádoba]
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	50 000 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	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hustota	1,4 - 1,6 g/ml
Relativní hustota	1,4 - 1,6 [Reference: Voda=1]
Relativní hustota páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Charakteristiky částic	<i>nepoužitelné</i>

### 9.2 Další informace

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	145 g/l
Rychlost odpařování	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Procento těkavých látek	7 - 9 %

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Při běžném použití se nepředpokládá, že výrobek bude reaktivní.

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Teplo.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Voda

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

Nejsou známy.

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:**

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:**

Mírná dráždivost kůže: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí, otok, svědění a suchost. Alergické reakce pokožky: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, tvorbu puchýřů a svědění.

**Při zasažení očí:**

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

**Při požití:**

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

**Další účinky na zdraví:****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	Dermálně		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Inhalce - prach/mlha (4 hod)		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >12,5 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Keramické materiály a výrobky, chemikálie	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Keramické materiály a výrobky, chemikálie	Při požití		LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
Vápenec	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Vápenec	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 3 mg/l
Vápenec	Při požití	Potkan	LD50 6 450 mg/kg
Polyoxy(methyl-1,2-ethandiyl),.alfa.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]-.omega.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propoxy]-	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Polyoxy(methyl-1,2-ethandiyl),.alfa.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]-.omega.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propoxy]-	Při požití	Potkan	LD50 5 000 mg/kg
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	Dermálně	podobné směsi	LD50 > 5 000 mg/kg
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	Při požití	podobné směsi	LD50 > 5 000 mg/kg
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Dermálně	králík	LD50 > 3 160 mg/kg
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 12,5 mg/l
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Při požití	Potkan	LD50 > 9 700 mg/kg
Vápenec	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Vápenec	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 3 mg/l
Vápenec	Při požití	Potkan	LD50 6 450 mg/kg
Oxid titaničitý	Dermálně	králík	LD50 > 10 000 mg/kg
Oxid titaničitý	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 6,82 mg/l
Oxid titaničitý	Při požití	Potkan	LD50 > 10 000 mg/kg
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamidu]	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamidu]	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 6,3
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamidu]	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Dermálně	králík	LD50 > 2 000 mg/kg
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 >1.49, <2.44 mg/l
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Při požití	Potkan	LD50 1 897 mg/kg
Trimethoxyvinylsilan	Dermálně	králík	LD50 3 260 mg/kg
Trimethoxyvinylsilan	Inhalce - páry (4 hod)	Potkan	LC50 16,8 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	Při požití	Potkan	LD50 7 120 mg/kg

cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2.,kappa.O4)-	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2.,kappa.O4)-	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
N-methyl-2-pyrrolidon	Dermálně	králík	LD50 4 000 mg/kg
N-methyl-2-pyrrolidon	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,1 mg/l
N-methyl-2-pyrrolidon	Při požití	Potkan	LD50 4 320 mg/kg
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	Dermálně	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	Při požití	Potkan	LD50 3 125 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
Keramické materiály a výrobky, chemikálie	králík	nevýznamně dráždivý
Vápenec	králík	nevýznamně dráždivý
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	podobné směsi	Minimálně dráždivý
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	králík	minimálně dráždivý
Vápenec	králík	nevýznamně dráždivý
Oxid titaničitý	králík	nevýznamně dráždivý
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamidu]	králík	nevýznamně dráždivý
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	králík	Minimálně dráždivý
Trimethoxyvinylsilan	králík	minimálně dráždivý
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2.,kappa.O4)-	králík	nevýznamně dráždivý
N-methyl-2-pyrrolidon	králík	minimálně dráždivý
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	králík	minimálně dráždivý

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
Keramické materiály a výrobky, chemikálie	králík	Minimálně dráždivý
Vápenec	králík	nevýznamně dráždivý
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	podobné směsi	nevýznamně dráždivý
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	králík	Minimálně dráždivý
Vápenec	králík	nevýznamně dráždivý
Oxid titaničitý	králík	nevýznamně dráždivý
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamidu]	králík	Minimálně dráždivý
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	králík	Žíravý
Trimethoxyvinylsilan	králík	nevýznamně dráždivý
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2.,kappa.O4)-	králík	Minimálně dráždivý
N-methyl-2-pyrrolidon	králík	vážně dráždivý
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	králík	Minimálně dráždivý

### Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	podobné směsi	Není klasifikováno
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Guinea pig	Není klasifikováno

Oxid titaničitý	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamidu]	myš	Není klasifikováno
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	různé druhy zvířat - souhrnně	Senzibilizující
Trimethoxyvinylsilan	Guinea pig	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2,.kappa.O4)-	myš	Senzibilizující
N-methyl-2-pyrrolidon	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	Guinea pig	Senzibilizující

### 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
Keramické materiály a výrobky, chemikálie	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	In Vitro	není mutagenní
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	In Vitro	není mutagenní
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	In vivo	není mutagenní
Oxid titaničitý	In Vitro	není mutagenní
Oxid titaničitý	In vivo	není mutagenní
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamidu]	In Vitro	není mutagenní
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	In Vitro	není mutagenní
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	In vivo	není mutagenní
Trimethoxyvinylsilan	In vivo	není mutagenní
Trimethoxyvinylsilan	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2,.kappa.O4)-	In Vitro	není mutagenní
N-methyl-2-pyrrolidon	In vivo	není mutagenní
N-methyl-2-pyrrolidon	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	In vivo	není mutagenní
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

### Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Keramické materiály a výrobky, chemikálie	Inhalace	různé druhy zvířat - souhrnně	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Oxid titaničitý	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
Oxid titaničitý	Inhalace	Potkan	karcinogenní
N-methyl-2-pyrrolidon	Inhalace	Potkan	není karcinogenní

### Toxicita pro reprodukci

## Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Vápenec	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 625 mg/kg/day	nedonošenci & březí
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 927 mg/kg/day	2 generace
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 929 mg/kg/day	2 generace
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	NOAEL 38 mg/kg/day	2 generace
Vápenec	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 625 mg/kg/day	nedonošenci & březí
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylobis[12-hydroxyoktadekanamidu]	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	od páření do laktace
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylobis[12-hydroxyoktadekanamidu]	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dní
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylobis[12-hydroxyoktadekanamidu]	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	od páření do laktace
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	od páření do laktace
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	28 dní
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 750 mg/kg/day	březí
Trimethoxyvinylsilan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	od páření do laktace
Trimethoxyvinylsilan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	od páření do laktace
Trimethoxyvinylsilan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	od páření do laktace
Trimethoxyvinylsilan	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1,8 mg/l	během organogeneze
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato- $\kappa$ .O2, $\kappa$ .O4)-	Při požití	Toxický na vývoj	podobné směsi	NOAEL není k dispozici	2 generace
N-methyl-2-pyrrolidon	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	LOAEL 0,68 mg/l	březí
N-methyl-2-pyrrolidon	Při požití	Toxický na samičí reprodukci	Potkan	LOAEL 50 mg/kg/day	2 generace
N-methyl-2-pyrrolidon	Při požití	Toxický na samčí reprodukci	Potkan	LOAEL 50 mg/kg/day	2 generace
N-methyl-2-pyrrolidon	Dermálně	Toxický na vývoj	Potkan	NOAEL 237 mg/kg/day	během organogeneze
N-methyl-2-pyrrolidon	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	NOAEL 160 mg/kg/day	2 generace
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 493 mg/kg/day	29 dní
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 209 mg/kg/day	od páření do laktace

Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	Při požití	Toxický na samičí reprodukci	Potkan	NOAEL 804 mg/kg/day	od páření do laktace
---	------------	------------------------------	--------	---------------------	----------------------

### 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
Vápenec	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,812 mg/l	90 minut
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
Vápenec	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,812 mg/l	90 minut
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
N-methyl-2-pyrrolidon	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL 0,05 mg/l	8 hod

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

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Keramické materiály a výrobky, chemikálie	Inhalace	plicní fibróza	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
Keramické materiály a výrobky, chemikálie	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
Vápenec	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Inhalace	dýchací ústrojí   krvevorné orgány   játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,5 mg/l	2 týdnů
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,5 mg/l	2 generace
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Při požití	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 686 mg/kg/day	90 dní
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Při požití	játra   ledviny a/nebo močový měchýř   srdce	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	90 dní
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	Při požití	krvevorné orgány	Není klasifikováno	pes	NOAEL 320 mg/kg/day	90 dní
Vápenec	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
Oxid titaničitý	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 0,01 mg/l	2 roky
Oxid titaničitý	Inhalace	plicní fibróza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Dermálně	kůže   endokrinní soustava   krvevorné orgány   ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 545 mg/kg/day	11 dní

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin	Inhalace	dýchací ústrojí	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	NOAEL 0,015 mg/l	90 dní
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin	Inhalace	krvetočné orgány   oči   ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,044 mg/l	90 dní
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamin	Při požití	krvetočné orgány   nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	28 dní
Trimethoxyvinylsilan	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL mg/l	14 týdnů
Trimethoxyvinylsilan	Inhalace	krvetočné orgány   oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2,4 mg/l	14 týdnů
Trimethoxyvinylsilan	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 250 mg/kg/day	40 dní
Trimethoxyvinylsilan	Při požití	endokrinní soustava   krvetočné orgány   játra   imunitní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	40 dní
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato- $\kappa$ .O2, $\kappa$ .O4)-	Při požití	imunitní systém	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	podobné směsi	NOAEL není k dispozici	
N-methyl-2-pyrrolidon	Inhalace	kostní dřev   imunitní systém   dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 0,5 mg/l	4 týdnů
N-methyl-2-pyrrolidon	Při požití	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 250 mg/kg/day	90 dní
N-methyl-2-pyrrolidon	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 060 mg/kg/day	4 týdnů
N-methyl-2-pyrrolidon	Při požití	nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 057 mg/kg/day	90 dní
N-methyl-2-pyrrolidon	Při požití	krvetočné orgány	Není klasifikováno	myš	NOAEL 300 mg/kg/day	90 dní
N-methyl-2-pyrrolidon	Při požití	játra	Není klasifikováno	myš	NOAEL 150 mg/kg/day	3 měsíců
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	Při požití	oči	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	28 dní
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	Při požití	gastrointestinální trakt   játra   imunitní systém   srdce   endokrinní soustava   krvetočné orgány   nervový systém   ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 493 mg/kg/day	29 dní

### Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	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	Identifikátor(y)	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
Keramické materiály a výrobky, chemikálie	66402-68-4	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Vápenec	1317-65-3	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	>100 mg/l
Vápenec	1317-65-3	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	96 hod	LC50	>100 mg/l
Vápenec	1317-65-3	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	>100 mg/l
Vápenec	1317-65-3	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC10	>100 mg/l
poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], .alpha.,.alpha.',.alpha."-1,2,3-propantriyltris[.omega.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propoxy]-	151865-59-7	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	>100 mg/l
poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], .alpha.,.alpha.',.alpha."-1,2,3-propantriyltris[.omega.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propoxy]-	151865-59-7	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
Polyoxy(methyl-1,2-ethandiyl),.alfa.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]-.omega.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propoxy]-	75009-88-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	>100 mg/l
Polyoxy(methyl-1,2-ethandiyl),.alfa.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propyl]-.omega.-[3-(dimethoxymethylsilyl)propoxy]-	75009-88-0	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	918-167-1	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	EL50	>1 000 mg/l
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	918-167-1	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Obdobná směs	96 hod	LL50	>1 000 mg/l
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	918-167-1	Perloočky	Obdobná směs	48 hod	EL50	>1 000 mg/l
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	918-167-1	Střevle	Obdobná směs	32 dní	NOEL	>100 mg/l
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	918-167-1	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEL	1 000 mg/l

Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	918-167-1	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEL	>1 mg/l
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	68515-49-1	Aktivovaný kal	Pokusný	30 minut	EC50	>83,3 mg/l
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	68515-49-1	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	EC50	>100 mg/l
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	68515-49-1	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	68515-49-1	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	68515-49-1	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	NOEC	100 mg/l
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	68515-49-1	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	100 mg/l
Vápenec	471-34-1	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>100 mg/l
Vápenec	471-34-1	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
Vápenec	471-34-1	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
Vápenec	471-34-1	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC10	100 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	NOEC	>=1 000 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Dvojmocný	Pokusný	72 hod	EC50	>10 000 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Dvojmocný	Pokusný	72 hod	NOEC	5 600 mg/l
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamidu]	484-050-2	Perloočky	Koncový bod nedosažen	48 hod	EC50	>100 mg/l
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-	484-050-2	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	>100 mg/l

1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamid u]						
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamid u]	484-050-2	Kapr obecný	Pokusný	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamid u]	484-050-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	0,025 mg/l
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamid u]	484-050-2	Perloočky	Koncový bod nedosažen	21 dní	NOEC	>100 mg/l
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylbis[12-hydroxyoktadekanamid u]	484-050-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	0,007 mg/l
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	1760-24-3	Bakterie	Pokusný	16 hod	EC50	67 mg/l
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	1760-24-3	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	168 mg/l
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	1760-24-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	8,8 mg/l
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	1760-24-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	81 mg/l
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin	1760-24-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	3,1 mg/l
čín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O 2,.kappa.O4)-	54068-28-9	Střevle	odhadem	96 hod	LC50	282 mg/l
čín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O 2,.kappa.O4)-	54068-28-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	ErC50	226 mg/l
čín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O 2,.kappa.O4)-	54068-28-9	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	70,2 mg/l
čín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O 2,.kappa.O4)-	54068-28-9	Střevle	odhadem	34 dní	NOEC	27 mg/l

2.,kappa.O4)-						
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O 2.,kappa.O4)-	54068-28-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEC	8,7 mg/l
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O 2.,kappa.O4)-	54068-28-9	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEC	0,62 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Bakterie	Pokusný	5 hod	EC10	1,1 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>957 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	191 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	169 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	957 mg/l
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	28 mg/l
N-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	Palaemonetes	Pokusný	96 hod	EC50	1 107 mg/l
N-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	600,5 mg/l
N-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	>500 mg/l
N-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	4 897 mg/l
N-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC10	92,6 mg/l
N-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	12,5 mg/l
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	1065336-91-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	1,68 mg/l
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	1065336-91-5	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	LC50	0,9 mg/l
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	1065336-91-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC10	0,34 mg/l
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	1065336-91-5	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	1 mg/l
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	1065336-91-5	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	IC50	>=100 mg/l

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
-------	------------------	-----------	-------	------------	----------------	--------

Keramické materiály a výrobky, chemikálie	66402-68-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Vápenec	1317-65-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyloxy),.alpha.,.alpha.',.alpha."-1,2,3-propantrilyl]tris[.omega.-[3-(dimethoxymethylsilyloxy)propoxy]-	151865-59-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Polyoxy(methyl-1,2-ethandiyloxy),.alpha.-[3-(dimethoxymethylsilyloxy)propoxy]-.omega.-[3-(dimethoxymethylsilyloxy)propoxy]-	75009-88-0	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C11-C12, isoalkany, aromatické <2%	918-167-1	Obdobná směs Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	31.3 %BOD/ThOD	podobný OECD 301F
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	68515-49-1	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	74 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Vápenec	471-34-1	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Oxid titaničitý	13463-67-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiylobis[12-hydroxyoktadekanamidu]	484-050-2	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	7 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
N-(3-(trimethoxysilyloxy)propyl)ethylendiamin	1760-24-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	39 % úbytek DOC	EC C.4.A. DOC Die-Away Test
N-(3-(trimethoxysilyloxy)propyl)ethylendiamin	1760-24-3	Pokusný Hydrolyza		hydrolytický poločas (pH 7)	1.5 min (čas 1/2)	
čín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2,.kappa.O4)-	54068-28-9	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	9 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
čín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2,.kappa.O4)-	54068-28-9	Pokusný Hydrolyza		hydrolytický poločas (pH 7)	<10 min (čas 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	51 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
N-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	73 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	1065336-91-5	Pokusný Biodegradace	28 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	38 % úbytek DOC	OECD 301E - Modif. OECD Screen
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	1065336-91-5	Pokusný Hydrolyza		hydrolytický poločas (pH 7)	68 dní (t1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Keramické materiály a výrobky, chemikálie	66402-68-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Vápěnc	1317-65-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyloxy), .alpha.,.alpha.,.alpha."-1,2,3-propantriyloxy]prooxy]-	151865-59-7	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	>1.7	
Polyoxy(methyl-1,2-ethandiyloxy), .alpha.-[3-(dimethoxymethylsilyloxy)propyl]-.omega.-[3-(dimethoxymethylsilyloxy)propyl]-	75009-88-0	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	>1.7	
1,2-Benzendikarboxylová kyselina, di-C9-11-rozvětvené alkylestery, na C10 bohaté	68515-49-1	odhadem BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	<14.4	OECD305-Bioconcentration
Vápěnc	471-34-1	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Oxid titaničitý	13463-67-7	Pokusný BCF - ryba	42 dní	Bioakumulační faktor	9.6	
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]oktadekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]oktadekanamidu a N,N'-1,2-alkandiyloxybis[12-hydroxyoktadekanamidu]	484-050-2	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
N-(3-(trimethoxysilyloxy)propyl)ethylendiamin	1760-24-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2,.kappa.O4)-	54068-28-9	Obdobná směs BCF - ryba	30 dní	Bioakumulační faktor	<100	OECD305-Bioconcentration
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2,.kappa.O4)-	54068-28-9	Produkt hydrolyzy Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.68	EC A.8 Rozdělovací koeficient
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	odhadem Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-2	
N-methyl-2-pyrrolidon	872-50-4	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.46	
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	1065336-91-5	Obdobná směs BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	<31.4	
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	1065336-91-5	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.77	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

## 12.4 Mobilita v půdě

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Typ studie	Výsledek testu	Zpráva
Reakční směs 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]alkyl]okta dekanamidu, 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxooktyl)amino]alkyl]okta dekanamidu a N,N'-1,2-alkandylbis[12-hydroxyoktadekanamidu]	484-050-2	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	>430000 l/kg	OECD 121 Odhad Koc pomoci HPLC
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2,.kappa.O4)-	54068-28-9	Obdobná směs Mobilita v půdě	Koc	290 000 l/kg	
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2,.kappa.O4)-	54068-28-9	Obdobná směs Mobilita v půdě	Koc	33 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
Trimethoxyvinylsilan	2768-02-7	odhadem Mobilita v půdě	Koc	650 l/kg	Episuite™
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	1065336-91-5	modelově Mobilita v půdě	Koc	7 l/kg	Episuite™

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

## 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

## 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou žádné informace k dispozici.

# ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

## 13.1 Metody nakládání s odpady

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

Nezpracovaný výrobek likvidujte ve spalovně odpadů. Likvidujte na schváleném místě určené pro likvidaci odpadů. Pokud neexistuje žádná možnost k likvidaci, zpracovaný výrobek, který byl úplně vytvrzen nebo polymerizován, může být uložen na skládce určené pro průmyslové odpady. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

Zařazení odpadu je na základě 3M doporučeného účelu použití konečným uživatelem. Vzhledem k tomu, že jiné než doporučené použití nemůže být 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)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN1133	UN1133	UN1133
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Lepidla	Lepidla	Lepidla
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
14.4 Obalová skupina	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Není nebezpečný pro životní prostředí	nepoužitelné	Nejedná se o látku znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Řízená teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Kritická teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
ADR Klasifikační kód	F1	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregační kód	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**

Oxid titaničitý

**Identifikátor(y)**

13463-67-7

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

Kat. 2B: Možný lidský karcinogen

**Nařízení**

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.

**Látka**

N-methyl-2-pyrrolidon

**Identifikátor(y)**

872-50-4

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH

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

**Status povolování podle nařízení REACH:**

Následující látka/látky obsažené v tomto výrobku může/mohou podléhat nebo podléhá/podléhají povolení v souladu s nařízením REACH:

**Látka**

N-methyl-2-pyrrolidon

**Identifikátor(y)**

872-50-4

Status povolování: uveden na Kandidátském seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení

**Global inventory status**

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi.

**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
E2 Nebezpečný pro vodní prostředí	200	500
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  
nic

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

Chemická látka	Identifikátor(y)	Příloha I
cín, dioktylbis(2,4-pentandionato-.kappa.O2,.kappa.O4)-	54068-28-9	Část 1

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti pro tuto směs nebylo provedeno. Posouzení chemické bezpečnosti pro obsažené látky mohlo

být provedeno žadatelem 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.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Důvody pro opakované vydání

Část 08: Osobní ochrana – Prohlášení o zástěře - informace byla přidána.

Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.

Štítek CLP - Reakce - informace byla modifikována.

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

Štítek: CLP klasifikace - informace byla modifikována.

Štítek: CLP neznámé procento - informace byla modifikována.

Štítek: grafický symbol - informace byla modifikována.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele - informace byla vymazána.

CLP: Tabulka složek - informace byla vymazána.

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

Obsahuje informaci pro senzibilizátory. - informace byla přidána.

ODDÍL 09 : Charakteristiky částic N/A - informace byla přidána.

ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.

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

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

ODDÍL 11: Žíravost / dráždivost pro kůži - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Karcinogenita - tabulka - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 11: Senzibilizace kůže - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - tabulka - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 11: Vážné poškození očí / podráždění očí - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Informace o mobilitě v půdě - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 4: Informace o toxikologických účincích - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 4: První pomoc - symptomy a účinky (CLP) - informace byla vymazána.  
 ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - ochrana osob - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 7: Podmínky pro bezpečné skladování - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 8: Ochrana kůže - OOPP - informace - informace byla vymazána.  
 ODDÍL 8: DNEL řádky - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 8: Limity expozice na pracovišti - tabulka - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky - Ochrana kůže-ochrana rukou - informace byla vymazána.  
 ODDÍL 8: Rukavice - Údaje o hodnotách - informace byla vymazána.  
 ODDÍL 8: Rukavice - Údaje o hodnotách - informace byla modifikována.  
 ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hořlavost - informace byla přidána.  
 ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hořlavost - informace byla vymazána.  
 ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla přidána.  
 ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla vymazána.  
 Oddíl 02: Standardní věty o fyzikálních a zdravotních nezávadnostech podle nařízení CLP - informace byla modifikována.  
 Oddíl 14 Řízená teplota – nadpis - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Řízená teplota – regulační údaje - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 EU – Data v tabulce - informace byla přidána.  
 Oddíl 14 EU – Závěry tabulek - informace byla přidána.  
 Oddíl 14 Hromadná přeprava – regulační údaje - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 IMDG segregace kód – nadpis - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 IMDG segregace kód – regulační údaje - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – nadpis - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – regulační údaje - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Klasifikační kód – nadpis - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Klasifikační kód – regulační údaje - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Kritická teplota – nadpis - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Kritická teplota – regulační údaje - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO – nadpis - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Obalová skupina – nadpis - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Obalová skupina – regulační údaje - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Oficiální pojmenování pro přepravu - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – nadpis - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – regulační údaje - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 UN číslo - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 UN číslo, data ve sloupcích - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – nadpis - informace byla vymazána.  
 Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – regulační údaje - informace byla vymazána.  
 Oddíl 15: Informace o omezení pro výrobu složek - informace byla modifikována.  
 Oddíl 15: Seveso – kategorie nebezpečí - text - informace byla přidána.  
 Seznam senzibilizátorů - informace byla přidána.

### **Pokyny pro proškolení**

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

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

dovozcem tohoto produktu do Evropské unie, jste zodpovědni 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)**