



## 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	06-2071-6	Verze č.:	12.00
Vydání/Revize:	06/01/2023	Předchozí vydání:	31/05/2021

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

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

3M(TM) POLYURETHANE WHITE SEALER GENERAL PURPOSE 8689 8787 8788

#### Identifikační čísla výrobku

FI-3000-0109-1

7000077241

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

##### Určené použití

Pro použití v automobilovém průmyslu.

#### 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.

Podobná směs byla testována na poškození očí / podráždění očí a výsledky zkoušky nesplňují kritéria pro klasifikaci.

Klasifikace karcinogenity pro oxid titaničitý není aplikována vzhledem k fyzikální formě (materiál není prášek).

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

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

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

#### 2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

### 2.2 Prvky označení

**Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP**

#### Signální slovo

NEBEZPEČÍ.

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

GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)

#### Výstražné symboly



#### Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	202-966-0	< 1
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát		915-687-0	< 0,2
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1	227-534-9	< 0,1

#### Standardní věty o nebezpečnosti:

H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

#### Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

#### Prevence:

P261A Zamezte vdechování par.  
P280E Používejte ochranné rukavice.

#### Reakce:

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

#### Doplňkové informace:

#### Doplňkové informace o nebezpečnosti::

EUH212 Pozor! Při použití se může vytvářet nebezpečný respirabilní prach. Nevdechujte prach

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

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava. Další

informace najdete na [feica.eu/Puinfo](http://feica.eu/Puinfo)

### 2.3 Další nebezpečnost

U osob citlivých na izokyanáty se může rozvinout křížová reakce na jiné druhy izokyanátů.  
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]
Polyuretanový polymer	Obchodní tajemství	20 - 40	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Polyvinylchlorid	Číslo CAS 9002-86-2	20 - 40	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
C14-17 alkany, sek-mono- a disulfonové kyseliny, fenylestery	Číslo ES 701-257-8	20 - 40	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Číslo ES 905-588-0	3 - 8	Akut. tox. 4, H332 Akut. tox. 4, H312 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Oxid titaničitý	Číslo CAS 13463-67-7 Číslo ES 236-675-5	1 - 3	Carc. 2, H351 (Inhalace)
Oxid vápenatý	Číslo CAS 1305-78-8 Číslo ES 215-138-9	1 - 2,5	EUH071 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Číslo ES 926-141-6	0,5 - 1,5	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Číslo CAS 101-68-8 Číslo ES 202-966-0	< 1	Akut. tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
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 ES 915-687-0	< 0,2	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	Číslo CAS 5873-54-1 Číslo ES 227-534-9	< 0,1	Akut. tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315

			Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Nota 2,C
--	--	--	--

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
Oxid vápenatý	Číslo CAS 1305-78-8 Číslo ES 215-138-9	(C >= 50%) EUH071 (C >= 50%) Skin Corr. 1C, H314 (10% <= C < 50%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 3%) Eye Dam. 1, H318 (1% <= C < 3%) Eye Irrit. 2, H319 (20% <= C < 50%) STOT SE 3, H335
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	Číslo CAS 5873-54-1 Číslo ES 227-534-9	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Číslo CAS 101-68-8 Číslo ES 202-966-0	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335

Informace ohledně limitů expozice v pracovním prostředí nebo 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 oplachujte velkým množstvím vody pod dobu minimálně 15-ti minut. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékaře.

#### PŘI POŽITÍ:

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

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:

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

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

Nepoužitelné

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

V případě požáru: K uhašení použijte sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý) nebo suché chemikálie.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Pro tento produkt nepodstatné.

### Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

<u>Látka</u>	<u>Podmínky</u>
oxid uhelnatý	během hoření
Oxid uhličitý	během hoření
Chlorovodík	během hoření
Kyanovodík	během hoření
Oxidy dusíku	během hoření

### 5.3 Pokyny pro hasiče

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

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Odstraňte rozlitý (vysypaný) materiál. Materiál vložte do schváleného sudu, avšak neuzavírejte ho po dobu 48 hodin, aby se předešlo případnému vzniku přetlaku. Odstraňte zbytky. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

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. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další) Uchovávejte mimo dosah reaktivních kovů (např. hliník, zinek). Předejdete tak možnému vzniku vodíkových plynů, které mohou zapříčinit riziko exploze. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

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

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

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

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

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

Látka	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup> ; NPK-P: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	Senzibilizátor
Oxid vápenatý	1305-78-8	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 2 mg/m <sup>3</sup> ; NPK-P: 4 mg/m <sup>3</sup>	
Prach, inertní nebo nepříjemné	13463-67-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m <sup>3</sup>	
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m <sup>3</sup>	

Expoziční limity stanovené v ČR: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

**Limitní hodnoty biologických ukazatelů**

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

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

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

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

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

Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP: Ochranné brýle s bočními kryty

*Aplikovatelné technické normy*

Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 166

### 8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

Při nakládání s CHL/směsí zamezte kontaktu s pokožkou. Vyberte schválený typ ochranných rukavic a oděvu (overalu) s vhodným technickým parametrem. Výběr technického parametru proveďte s ohledem na výsledky měření hygienických limitů - 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
Fluoroelastomer	0.4	=> 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 celoobličejová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům a částicím.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné konzultovat vhodnou ochranu.

#### *Aplikovatelné technické normy*

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

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Pevná látka
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	Bílá
Zápach / vůně	Lehká vůně
Prahová hodnota zápachu	<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	137 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny)	není klasifikováno
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	0,6 % objem
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	7 % objem
Bod vzplanutí	75 °C
Teplota samovznícení	>= 200 °C
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látka/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	Nemisitelné
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	1,17 g/cm <sup>3</sup> [@ 20 °C ]
Relativní hustota	1,15 [Reference:Voda=1]

Relativní hustota páry

4 [Reference:Vzduch=1]

**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.*

Molekulární hmotnost

*K dispozici nejsou žádné údaje.*

Procento těkavých látek

8,38 %

**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.

Velký žár a vysoké teploty

Jiskření a/nebo oheň

**10.5 Neslučitelné materiály**

Aminy

Alkoholy

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

Urychlovače

Hořlaviny

Rozptýlené aktivní kovy

Silné kyseliny

Silné zásady

Silná oxidační činidla.

Voda

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

Oxid uhličitý

**Podmínky**

vlhkost

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

**Při styku s kůží:**

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.

**Další účinky na zdraví:**

**Účinky po jednorázové expozici na cílové orgány:**

Účinky na sluch: příznaky/symptomy mohou zahrnovat - zhoršení sluchu, disfunkci rovnováhy, zvonění v uších.

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

Neurologické účinky: Znaky/symptomy mohou zahrnovat změny osobnosti, nedostatek koordinace, snížené smyslové vnímání, štípání nebo znecitlivění končetin, slabost, třas, a nebo změny krevního tlaku a rytmu srdce.

**Karcinogenita**

Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobovat rakovinu.

**Doplňující informace:**

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

**Toxikologické údaje**

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

**akutní toxicita**

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Dermálně		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Inhalace - páry(4 hod)		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >50 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Polyvinylchlorid	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Polyvinylchlorid	Při požití		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
C14-17 alkany, sek-mono- a disulfonové kyseliny, fenylestery	Dermálně	Potkan	LD50 > 1 000 mg/kg
C14-17 alkany, sek-mono- a disulfonové kyseliny, fenylestery	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Dermálně	králik	LD50 > 4 200 mg/kg
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 29 mg/l
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Při požití	Potkan	LD50 3 523 mg/kg
Oxid titaničitý	Dermálně	králik	LD50 > 10 000 mg/kg

**3M(TM) POLYURETHANE WHITE SEALER GENERAL PURPOSE 8689 8787 8788**

Oxid titaničitý	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 6,82 mg/l
Oxid titaničitý	Při požití	Potkan	LD50 > 10 000 mg/kg
Oxid vápenatý	Při požití	Potkan	LD50 > 2 500 mg/kg
Oxid vápenatý	Dermálně	podobné směsi	LD50 > 2 500 mg/kg
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Inhalce - páry	Odborné posouzení	LC50 kalkulováno býti - 20 - 50 mg/l
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 0,368 mg/l
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Při požití	Potkan	LD50 31 600 mg/kg
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
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 0,368 mg/l
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	Při požití	Potkan	LD50 31 600 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

**Žiravost / dráždivost pro kůži**

Název	Zkušební druh	Hodnota
Polyvinylchlorid	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
reakční směs etylbenzenu a xylenu	králík	Minimálně dráždivý
Oxid titaničitý	králík	nevýznamně dráždivý
Oxid vápenatý	Člověk	Žiravý
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	králík	minimálně dráždivý
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	oficiální klasifikace	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
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	oficiální klasifikace	Dráždivý

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Název	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	králík	Minimálně dráždivý
reakční směs etylbenzenu a xylenu	králík	Minimálně dráždivý
Oxid titaničitý	králík	nevýznamně dráždivý
Oxid vápenatý	králík	Žiravý
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	králík	Minimálně dráždivý
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	oficiální klasifikace	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
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	oficiální klasifikace	vážně dráždivý

**3M(TM) POLYURETHANE WHITE SEALER GENERAL PURPOSE 8689 8787 8788**

	e	
--	---	--

**Senzibilizace kůže**

Název	Zkušební druh	Hodnota
Oxid titaničitý	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Guinea pig	Není klasifikováno
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	oficiální klasifikace	Senzibilizující
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
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	oficiální klasifikace	Senzibilizující

**Senzibilizace dýchacích cest**

Název	Zkušební druh	Hodnota
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Člověk	Senzibilizující
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	Člověk	Senzibilizující

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Název	Cesta expozice	Hodnota
Polyvinylchlorid	In Vitro	není mutagenní
reakční směs etylbenzenu a xylenu	In Vitro	není mutagenní
reakční směs etylbenzenu a xylenu	In vivo	není mutagenní
Oxid titaničitý	In Vitro	není mutagenní
Oxid titaničitý	In vivo	není mutagenní
Oxid vápenatý	In Vitro	není mutagenní
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	In Vitro	není mutagenní
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	In vivo	není mutagenní
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	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.
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

**Karcinogenita**

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Polyvinylchlorid	není specifikováno	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Dermálně	Potkan	není karcinogenní
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	Člověk	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Oxid titaničitý	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
Oxid titaničitý	Inhalace	Potkan	karcinogenní
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické	není	není k	není karcinogenní

**3M(TM) POLYURETHANE WHITE SEALER GENERAL PURPOSE 8689 8787 8788**

<2%	specifikováno	dispozici	
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Inhalace	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	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
Polyvinylchlorid	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	myš	NOAEL není k dispozici	břeží
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	myš	NOAEL není k dispozici	během organogeneze
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	břeží
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozici	1 generace
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozici	1 generace
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL není k dispozici	1 generace
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 0,004 mg/l	během organogeneze
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
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 0,004 mg/l	během organogeneze

**Laktace**

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Při požití	myš	Není klasifikováno jako látka s dopadem na laktaci.

**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
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	sluchové ústrojí	Způsobuje poškození orgánů.	Potkan	LOAEL 6,3 mg/l	8 hod
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závrať.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 3,5 mg/l	není k dispozici

**3M(TM) POLYURETHANE WHITE SEALER GENERAL PURPOSE 8689 8787 8788**

reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	játra	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Při požití	oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 250 mg/kg	nepoužitelné
Oxid vápenatý	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	není k dispozici	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	oficiální klasifikace	NOAEL není k dispozici	
o-(p-isokyanatobenzyl)fenylisokyanát	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	oficiální klasifikace	NOAEL není k dispozici	

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

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Polyvinylchlorid	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 0,013 mg/l	22 měsíců
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	nervový systém	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 0,4 mg/l	4 týdnů
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	sluchové ústrojí	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 7,8 mg/l	5 dní
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	játra	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	srdce   endokrinní soustava   gastrointestinální trakt   krvevorné orgány   svaly   ledviny a/nebo močový měchýř   dýchací ústrojí	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 3,5 mg/l	13 týdnů
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Při požití	sluchové ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 900 mg/kg/day	2 týdnů
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 500 mg/kg/day	90 dní
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Při požití	játra	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Při požití	srdce   kůže   endokrinní soustava   kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy   krvevorné orgány   imunitní systém   nervový systém   dýchací ústrojí	Není klasifikováno	myš	NOAEL 1 000 mg/kg/day	103 týdnů
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
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Inhalace	dýchací ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované	Potkan	LOAEL 0,004 mg/l	13 týdnů

**3M(TM) POLYURETHANE WHITE SEALER GENERAL PURPOSE 8689 8787 8788**

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	expozici 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   krvevorné orgány   nervový systém   ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 493 mg/kg/day	29 dní
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	Inhalace	dýchací ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 0,004 mg/l	13 týdnů

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Název	Hodnota
reakční směs etylbenzenu a xylenu	nebezpečný při vdechnutí
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, 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	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
C14-17 alkany, sek-mono- a disulfonové kyseliny, fenylestery	701-257-8	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Polyvinylchlorid	9002-86-2	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Polyuretanový polymer	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	NA
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Zelené řasy	odhadem	73 hod	EC50	1,3 mg/l
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	96 hod	LC50	2,6 mg/l
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Perloočky	odhadem	24 hod	IC50	1 mg/l
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Zelené řasy	odhadem	73 hod	NOEC	0,44 mg/l

**3M(TM) POLYURETHANE WHITE SEALER GENERAL PURPOSE 8689 8787 8788**

reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	56 dní	NOEC	>1,3 mg/l
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Perloočky	odhadem	7 dní	NOEC	0,96 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
Oxid vápenatý	1305-78-8	Kapr obecný	Pokusný	96 hod	LC50	1 070 mg/l
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	926-141-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EL50	>1 000 mg/l
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	926-141-6	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LL50	>1 000 mg/l
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	926-141-6	Perloočky	Pokusný	48 hod	EL50	>1 000 mg/l
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	926-141-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEL	1 000 mg/l
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Aktivovaný kal	odhadem	3 hod	EC50	>100 mg/l
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	>1 640 mg/l
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Perloočky	odhadem	24 hod	EC50	>1 000 mg/l
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Zebra Fish	odhadem	96 hod	LC50	>1 000 mg/l
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEC	1 640 mg/l
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEC	10 mg/l
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	915-687-0	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	IC50	>=100 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	915-687-0	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	915-687-0	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	915-687-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	0,22 mg/l

**3M(TM) POLYURETHANE WHITE SEALER GENERAL PURPOSE 8689 8787 8788**

Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	915-687-0	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	1 mg/l
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1	Aktivovaný kal	Obdobná směs	3 hod	EC50	>100 mg/l
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1	Perloočky	Obdobná směs	24 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1	Zebra Fish	Obdobná směs	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEL	100 mg/l
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	100 mg/l

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
C14-17 alkany, sek-mono- a disulfonové kyseliny, fenylestery	701-257-8	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Polyuretanový polymer	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Oxid titaničitý	13463-67-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Oxid vápenatý	1305-78-8	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	926-141-6	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	69 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	odhadem Hydrolyza		Hydrolytic half-life	20 hod (t 1/2)	
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	915-687-0	Pokusný Biodegradace	28 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	38 % úbytek DOC	OECD 301E - Modif. OECD Screen
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
C14-17 alkany, sek-mono- a disulfonové kyseliny, fenylestery	701-257-8	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Polyuretanový polymer	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Pokusný BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	25.9	
Oxid titaničitý	13463-67-7	Pokusný BCF - ryba	42 dní	Bioakumulační faktor	9.6	
Oxid vápenatý	1305-78-8	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	926-141-6	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Pokusný BCF - ryba	28 dní	Bioakumulační faktor	200	OECD305-Bioconcentration
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	915-687-0	Obdobná směs BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	31.4	
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1	Obdobná směs BCF - ryba	28 dní	Bioakumulační faktor	200	
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.51	OECD 117 log Kow HPLC metoda

### 12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	odhadem Mobilita v půdě	Koc	34 000 l/kg	Episuite™
Reakční směs z Bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebakát a Methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebakát	915-687-0	modelově Mobilita v půdě	Koc	200 000 l/kg	Episuite™
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1	modelově Mobilita v půdě	Koc	300 000 l/kg	Episuite™

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou žádné informace k dispozici.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady**

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

Likvidujte na schváleném místě pro průmyslové odpady. Jako alternativu pro odstraňování – spalujte ve schválené spalovně odpadů k tomu určené. Pro úplnou likvidaci doporučujeme použít další palivo během spalování. Spalné produkty budou obsahovat halogenové kyseliny (HCl/HF/HBr). Zařízení musí být schopno nakládat s těmito materiály. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

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

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

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

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

Není nebezpečný pro přepravu.

	<b>Pozemní doprava (ADR)</b>	<b>Letecká doprava (IATA)</b>	<b>Námořní doprava (IMDG)</b>
<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>14.4 Obalová skupina</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.

<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>Řízená teplota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>Kritická teplota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>ADR Klasifikační kód</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>IMDG segregační kód</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.

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

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Karcinogenita

<u>Látka</u>	<u>Číslo CAS</u>	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)</u>	<u>Nařízení</u>
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Carc. 2	Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, tabulka 3.1
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1	Carc. 2	Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, tabulka 3.1
Polyvinylchlorid	9002-86-2	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
Oxid titaničitý	13463-67-7	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

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

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

<u>Látka</u>	<u>Číslo CAS</u>
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	5873-54-1
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH

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

#### Global inventory status

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi.

#### SMĚRNICE 2012/18/EU

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1  
nic

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2  
nic

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

Nejsou uvedeny žádné chemické látky

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

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

## ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam příslušných H vět

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H351i	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
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.

### Důvody pro opakované vydání

- ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.  
CLP: Tabulka složek - informace byla modifikována.  
CLP věta - informace byla vymazána.  
Štítek: CLP klasifikace - informace byla modifikována.  
Štítek: CLP - Nebezpečnost pro životní prostředí - informace byla vymazána.  
Štítek: CLP neznámé procento - informace byla vymazána.  
Oddíl 2: Prohlášení o nařízení (EU) 2020/1149 - informace byla modifikována.  
ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 3: SCL tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 5: Nebezpečné zplodiny hoření - tabulka - informace byla modifikována.  
Popis Instituce - informace byla vymazána.  
ODDÍL 8: Limitní hodnoty biologických ukazatelů - tabulka - informace byla vymazána.  
ODDÍL 8: Limitní hodnoty biologických ukazatelů - informace byla přidána.  
ODDÍL 8: Rukavice - Údaje o hodnotách - informace byla modifikována.  
Popis legendy - informace byla vymazána.  
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: Ochrana kůže - informace byla modifikována.  
ODDÍL 8: Ochrana kůže - OOPP - informace - informace byla vymazána.  
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - LEL - informace byla modifikována.  
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - UEL - informace byla modifikována.  
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Bod vzplanutí - informace byla modifikována.  
ODDÍL 9: Zápach / vůně - informace byla modifikována.  
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - informace byla modifikována.  
ODDÍL 9: Relativní hustota - informace byla modifikována.  
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Rozpustnost ve vodě - informace byla modifikována.  
ODDÍL 10: Nebezpečné produkty rozkladu nebo vedlejší produkty - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Nebezpečnost při vdechnutí - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Karcinogenita - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Mutagenita v zárodečných buňkách - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Účinky na zdraví - požití - informace byla modifikována.  
Laktace - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Toxicita pro reprodukci - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Senzibilizace dýchacích cest- tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Vážné poškození očí / podráždění očí - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Žíravost / dráždivost pro kůži - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Senzibilizace kůže - tabulka - informace byla modifikována.  
ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - tabulka - informace byla 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 13: Zařazení odpadu - kód - 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 Přeprava není povolena – nadpis - informace byla vymazána.  
Oddíl 14 Přeprava není povolena – regulační údaje - informace byla vymazána.  
Oddíl 14 Kód tunelu – nadpis - informace byla vymazána.  
Oddíl 14 Kód tunelu – regulační údaje - informace byla vymazána.

Oddíl 14 UN číslo - informace byla modifikována.

ODDÍL 15: Karcinogenita - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 15: Poznámky pro štítkování a EU Detergent - informace byla vymazána.

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

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

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

### **Pokyny pro proškolení**

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

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