Bezpečnostní list

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

Číslo dokumentu	25-8775-6	**Verze č.:**	10.01
Vydání/Revize:	29/09/2026	**Předchozí vydání:**	17/12/2025

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™ Polyurethane Adhesive Sealant 550 Fast Cure (Various Colors)

Identifikační čísla výrobku

DE-2729-2937-8	DE-2729-2938-6	DE-2729-2940-2	DE-2729-2942-8	DE-2729-2943-6
DE-2729-2944-4	DE-2729-2946-9	FI-3000-0002-8	FI-3000-0086-1	FI-3000-0350-1
7000061785	7000032442	7000032443	7000032444	7000061788
7000032445	7000032446	7000033364	7000077226	7000077364

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

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

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP):
Senzibilizace dýchacích cest, kat. 1 - Resp. Sens. 1; H334

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	Identifikátor(y)	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	1065336-91-5	915-687-0	< 0,2

Standardní věty o nebezpečnosti:

H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P261A	Zamezte vdechování par.

Reakce:

P304 + P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P342 + P311	Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

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

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]
Polymer urethanu	Obchodní tajemství	25 - 35	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Polyvinylchlorid	Číslo CAS 9002-86-2	20 - 35	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
C14-17 alkany, sek-mono- a disulfonové kyseliny, fenylestery	Číslo ES 701-257-8 Číslo REACH 01-2119485386-26	10 - 35	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Číslo ES 905-588-0 Číslo REACH 01-2119488216-32	< 9	Akut. tox. 4, H332 Akut. tox. 4, H312 Aquatic Chronic 3, H412 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	< 4,7	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Oxid vápenatý	Číslo CAS 1305-78-8 Číslo ES 215-138-9 Číslo REACH 01-2119475325-36	< 2,5	EUH071 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
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 Poznámka 2,C
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Číslo ES 926-141-6 Číslo REACH 01-2119456620-43	< 1	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Saze	Číslo CAS 1333-86-4 Číslo ES 215-609-9 Číslo REACH 01-2119384822-32	< 0,3	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
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	< 0,2	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
Oxid vápenatý	Číslo CAS 1305-78-8 Číslo ES 215-138-9 Číslo REACH 01-2119475325-36	(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
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 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).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Nepoužitelné

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva
V případě požáru: K uhašení použijte hasivo vhodné na běžné hořlavé materiály jako je voda nebo pěna.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Pro tento produkt nepodstatné.

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka	Podmínky
oxid uhelnatý	během hoření
Oxid uhličitý	během hoření
Chlorovodík	během hoření
Kyanovodík.	během hoření
Oxidy dusíku	během hoření
Oxidy síry	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. Používejte osobní ochranné prostředky na základě výsledků posouzení expozice. Doporučení týkající se osobních ochranných pomůcek naleznete v části 8. Pokud předpokládaná 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
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

7.1Opatření pro bezpečné zacházení
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. 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. Chraňte před slunečním zářením. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. 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	Identifikátor(y)	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 0.05 mg/m3; NPK-P: 0.1 mg/m3	Senzibilizátor
Oxid vápenatý	1305-78-8	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 2 mg/m3; NPK-P: 4 mg/m3	
Saze	1333-86-4	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 2 mg/m3	
Jiné prachy s dráždivými účinky: Prach polymerního materiálu	13463-67-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m3	
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m3	

Expoziční limity stanovené v ČR : Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
TWA: Time-Weighted-Average
STEL: Short Term Exposure Limit
CEIL: Ceiling

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

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

8.2 Omezování expozice

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

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

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

Aplikovatelné technické normy
Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 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 kompaktibilita 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	>0.3	> 4 hod

Údaje o technických prametrech 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

Pokud je tento produkt používán způsobem, který představuje vyšší potenciál expozice (např. postřik, vysoký potenciál rozstřiku 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 zkonzultovat vhodnou ochranu.

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Pevná látka
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	Mnohobarevná
Zápach / vůně	Mírně xylenová
Prahová hodnota zápachu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod tání/bod tuhnutí	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>=137 ºC
Hořlavost	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	*nepoužitelné*
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	*nepoužitelné*
Bod vzplanutí	není bod vzplanutí
Teplota samovznícení	>=200 ºC
Teplota rozkladu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
pH	*látka/směs je nerozpustná (ve vodě)*
Kinematická viskozita	250 000 mm2/sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	nic
Rozpustnost - ne ve vodě	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Tlak páry	*nepoužitelné*
Hustota	1,2 g/ml
Relativní hustota	1,2 [*Reference:*Voda=1]
Relativní hustota páry	*nepoužitelné*
Charakteristiky částic	*nepoužitelné*

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.*
Obsah pevných látek	91 - 95,4 % hmotnostní

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita
Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Teplo.

10.5 Neslučitelné materiály
Aminy
Alkoholy
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 informacích o složkách může tento výrobek vykazovat následujicí nepříznivé účinky na zdraví:

Při nadýchání:
Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýchání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku. Alergické reakce dýchacího ústrojí: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat nesnadné dýchání, dýchavičnost, svíravé pocity na prsou a poškození dýchacího ústrojí. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Při styku s kůží:
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 dráždění.

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

Další účinky na zdraví:

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

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.

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
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
Polyvinylchlorid	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Polyvinylchlorid	Při požití		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Dermálně	králík	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	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
Oxid vápenatý	Při požití	Potkan	LD50 > 2 500 mg/kg
Oxid vápenatý	Dermálně	podobné směsi	LD50 > 2 500 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
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Při požití	Potkan	LD50 > 15 000 mg/kg
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Dermálně	podobné směsi	LD50 > 5 000 mg/kg
Saze	Dermálně	králík	LD50 > 3 000 mg/kg
Saze	Při požití	Potkan	LD50 > 8 000 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	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**
Polyvinylchlorid	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
reakční směs etylbenzenu a xylenu	králík	Minimálně dráždivý
Oxid titaničitý	králík	nevýznamně dráždivý
Oxid vápenatý	Člověk	Žíravý
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	oficiální klasifikace	Dráždivý
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	podobné směsi	Minimálně dráždivý
Saze	králík	nevýznamně 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**
Výrobek celkově	králík	Minimálně dráždivý
reakční směs etylbenzenu a xylenu	králík	Minimálně dráždivý
Oxid titaničitý	králík	nevýznamně dráždivý
Oxid vápenatý	králík	Žíravý
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	oficiální klasifikace	vážně dráždivý
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	podobné směsi	nevýznamně dráždivý
Saze	králík	nevýznamně 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**
Oxid titaničitý	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	myš	Senzibilizující
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	podobné směsi	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

Název	Zkušební druh	Hodnota
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	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
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	In Vitro	není mutagenní
Saze	In Vitro	není mutagenní
Saze	In vivo	Existují pozitvní 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 pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Polyvinylchlorid	není specifikováno	Potkan	Existují pozitvní 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 pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Oxid titaničitý	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
Oxid titaničitý	Inhalace	Potkan	karcinogenní
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Inhalace	Potkan	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Saze	Dermálně	myš	není karcinogenní
Saze	Při požití	myš	není karcinogenní
Saze	Inhalace	Potkan	karcinogenní

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	březí
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 -	NOAEL není k dispozici	březí

			souhrnně		
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

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 závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitvní 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
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	
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
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 dispozci	
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Inhalace	srdce | endokrinní soustava | gastrointestinální trakt | krvetvorné 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 dispozci	
reakční směs etylbenzenu a xylenu	Při požití	srdce | kůže | endokrinní soustava | kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy | krvetvorné orgány | imunitní systém | nervový systém | dýchací ústrojí	Není klasifikováno	myš	NOAEL 1 000 mg/kg/day	103 týdnů
Oxid titaničitý	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitvní 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 dispozci	expozice na pracovišti
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Inhalace	dýchací ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 0,004 mg/l	13 týdnů
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Inhalace	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 6 mg/l	13 týdnů
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 1,5 mg/l	13 týdnů
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Inhalace	krvetvorné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 6 mg/l	13 týdnů
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 týdnů
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 100 mg/kg/day	13 týdnů
Uhlovodíky, C11-C14, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické <2%	Při požití	krvetvorné orgány | oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 týdnů
Saze	Inhalace	pneumokonióza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozci	expozice na pracovišti
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 pozitvní 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	Při požití	gastrointestinální trakt | játra | imunitní systém | srdce | endokrinní soustava |	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 493 mg/kg/day	29 dní

sebakát		krvetvorné orgány | nervový systém | ledviny a/nebo močový měchýř				

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 Pododdíl 1.3 tohoto bezpečnostního listu.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Tento materiál neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za endokrinní disruptory pro lidské zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Níže uvedené informace nemusí souhlasit s identifikací nebezpečnosti uvedenou v ODDÍLe 2 a/nebo s Klasifikací látek v ODDÍLe 3, ledaže se nejedná o závaznou klasifikaci jednotlivých látek. Dále upozorňujeme, že ustanovení a data uvedená v ODDÍLe 12 jsou založena na pravidlech UN GHS a klasifikacích odvozených z hodnocení 3M.

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	Identifikátor(y)	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
Polymer urethanu	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	Obdobná směs	73 hod	ErC50	4,36 mg/l
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Obdobná směs	96 hod	LC50	2,6 mg/l
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Perloočky	Obdobná směs	48 hod	EC50	3,82 mg/l
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Zelené řasy	Obdobná směs	73 hod	NOEC	0,44 mg/l
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Obdobná směs	56 dní	NOEC	1,3 mg/l
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Perloočky	Obdobná směs	7 dní	NOEC	0,96 mg/l
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Aktivovaný kal	Obdobná směs	30 minut	EC50	>198 mg/l
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	žížala	Obdobná směs	56 dní	NOEC	42,6 mg/kg (suchá hmotnost)
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	půdní mikroby	Obdobná směs	28 dní	EC50	>1 000 mg/kg (suchá hmotnost)
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
Saze	1333-86-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Saze	1333-86-4	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Saze	1333-86-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	100 mg/l
Saze	1333-86-4	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	NOEC	>800 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
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
Polymer urethanu	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Obdobná směs Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	94 %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 Hydrolýza		Hydrolytic half-life	20 hod (t 1/2)	
Saze	1333-86-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
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 Hydrolýza		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
C14-17 alkany, sek-mono- a disulfonové kyseliny, fenylestery	701-257-8	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

		pro klasifikaci				
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Polymer urethanu	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Obdobná směs BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	<=25.9	
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Obdobná směs Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.2	
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
Saze	1333-86-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
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	Výsledky testu	Zpráva
reakční směs etylbenzenu a xylenu	905-588-0	Obdobná směs Mobilita v půdě	Koc	537 l/kg	
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	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.

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 společnosti 3M známo, tak zároveň není možné zařazení odpadu po tomto jiném použití. Ujistěte se o správném zařazení odpadu dle platné národní legislativy . Zařazení odpadu společností 3M je na základě evropské legislativy EWC – 2000/532/CE v platném znění. Katalogové číslo druhu odpadu je kontrolováno s vyhláškou č. 381/2001 Sb. v platném znění.

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Není nebezpečný pro přepravu.

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.4 Obalová skupina	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
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	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
IMDG segregační kód	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

Látka	Identifikátor(y)	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)	Nařízení
Saze	1333-86-4	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Carc. 2	Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, tabulka 3.1
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
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)

Global inventory status

Pro více informací kontaktujte výrobce. Složky tohoto výrobku jsou v souladu s ustanoveními platné chemické legislativy v Korei (KECI). Mohou existovat určitá omezení. Pro další informace, se obraťte, na obchodní oddělení. The components of this material are in compliance with the provisions of Japan Chemical Substance Control Law. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this material are in compliance with the provisions of Philippines RA 6969 requirements. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. Tento výrobek je v souladu s Ustaveními/Nařízeními v oblasti Řízení životního prostředí – Nové chemické

látky. Všechny látky jsou uvedeny na seznamu krom China IECSC Seznamu (Čína).

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

ODDÍL 16: Další informace

Seznam příslušných H vět

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
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.
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.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam relevantních poznámek

Poznámka 2	Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztažených k celkové hmotnosti směsi.
Poznámka C	Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs

	několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.

Důvody pro opakované vydání
Oddíl 14 EU – Data v tabulce - informace byla přidána.
Oddíl 14 EU – Záhlaví tabulek - informace byla přidána.
ODDÍL 1: identifikační číslo SAP - informace byla modifikována.
CLP: Tabulka složek - informace byla modifikována.
Oddíl 02: Standardní věty o fyzikálních a zdravotních nezávadnostech podle nařízení CLP - informace byla modifikována.
Štítek: CLP klasifikace - informace byla modifikována.
Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.
Štítek CLP - Reakce - informace byla modifikována.
Štítek: grafický symbol - informace byla modifikována.
ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 4: První pomoc - symptomy a účinky (CLP) - informace byla modifikována.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla vymazána.
ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Informace o mobilitě v půdě - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.
Oddíl 14 Klasifikační kód – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Klasifikační kód – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Řízená teplota – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Řízená teplota – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Kritická teplota – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Kritická teplota – regulační údaje - 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 Jiné nebezpečné věci – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – regulační údaje - 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.
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele - informace byla vymazána.
Oddíl 14 IMDG segregační kód – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 IMDG segregační kód – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Hromadná přeprava – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 UN číslo, data ve sloupcích - informace byla vymazána.
Oddíl 14 UN číslo - informace byla vymazána.
Část 16: Dvousloupcová tabulka obsahuje jedinečný seznam poznámek pro všechny složky daného materiálu. - informace byla přidána.

Pokyny pro proškolování
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