



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 výdělků.

Číslo dokumentu	16-0004-8	Verze č.:	5.00
Vydání/Revize:	02/03/2026	Předchozí vydání:	19/09/2025
Přenos dat:			

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

IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

3M™ Scotch-Weld™ Structural Epoxy Adhesive 7236 B/A, White

Identifikační čísla výrobku

FS-9100-0916-6

7000079834

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Pouze pro odborné nebo průmyslové použití.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Adresa: 3M Česko, spol. s r.o., V Parku 2343/24, 148 00 Praha 4, IČO: 41195698, DIČ: CZ41195698

Telefon: +420 261 380 111

Email: 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

Tento výrobek obsahuje více složek, které se skládají z několika na sobě nezávisle balených složek. Toto je svrchní list. Bezpečnostní listy jednotlivých složek budou následovat. Čísla bezpečnostních listů jednotlivých složek jsou:

06-2047-6, 11-4029-2

Informace pro přepravu

Informace o přepravě najdete v oddíle 14 jednotlivých složek kitu.

INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE NA ŠTÍTKOVÁNÍ VÍCESLOŽKOVÉHO VÝROBKU

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

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

Žíravost/dráždivost pro kůži, kat. 1B - Skin Corr. 1B; H314

Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318

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

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

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

GHS05 (Žíravost)GHS07 (Vykřičník)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Obsahuje:

3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin); bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P260A Nevdechujte páry.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280B Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.

Reakce:

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310

Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

Více informací ohledně % hodnot neznámých složek obsažených ve výrobku získáte z bezpečnostního listu na adrese www.3M.com/msds.

Důvody pro opakované vydání

Kit: čísla dokumentu složky - informace byla modifikována.

Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.

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



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 výdělků.

Číslo dokumentu	11-4029-2	Verze č.:	3.00
Vydání/Revize:	02/08/2026	Předchozí vydání:	17/07/2025

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™ Scotch-Weld™ Structural Epoxy Adhesive 7236 B/A : Part B

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Pouze pro odborné nebo průmyslové použití.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Adresa: 3M Česko, spol. s r.o., V Parku 2343/24, 148 00 Praha 4, IČO: 41195698, DIČ: CZ41195698

Telefon: +420 261 380 111

Email: CER-productstewardship@mmm.com

Internetová stránka:

www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Klasifikace tohoto materiálu z hlediska zdraví a životního prostředí byla odvozena pomocí metody výpočtu, s výjimkou případů, kdy jsou k dispozici údaje z testů nebo kdy fyzikální forma ovlivňuje klasifikaci. Klasifikace na základě údajů z testů nebo fyzikální formy, je-li to možné, jsou uvedeny níže.

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

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

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

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

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

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

VAROVÁNÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

GHS07 (Vykřičník) GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Identifikátor(y)	Číslo ES	% váha
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	216-823-5	60 - 80

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280E	Používejte ochranné rukavice.

Reakce:

P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P391	Uniklý produkt seberte.

11% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

Obsahuje 11% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

2.3 Další nebezpečnost

žádný není znám

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

nepoužitelné

3.2 Směsi

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Číslo CAS 1675-54-3 Číslo ES 216-823-5 Číslo REACH 01-2119456619-26	60 - 80	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Vápenec	Číslo CAS 471-34-1 Číslo ES 207-439-9 Číslo REACH 01-2119486795-18	10 - 20	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Akrylový kopolymer	Obchodní tajemství	< 15	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
akryl-butadienový kopolymer	Obchodní tajemství	< 15	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Číslo CAS 112945-52-5 Číslo REACH 01-2119379499-16	1 - 5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Číslo CAS 128-37-0 Číslo ES 204-881-4 Číslo REACH 01-2119555270-46,01-2119565113-46	< 0,2	Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Aquatic Acute 1, H400,M=1

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
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Číslo CAS 1675-54-3 Číslo ES 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

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:

Vypláchněte oči velkým množstvím pitné vody. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Pokud nastanou potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

PŘI POŽITÍ:

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:

Podráždění kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění a suchost). Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). Vážné podráždění očí (výrazné zarudnutí, otok, bolest, slzení a zhoršení zraku).

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**

Uhlovodíky
oxid uhelnatý
Oxid uhličitý
Chlorovodík

Podmínky

během hoření
během hoření
během hoření
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**

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 žravý, 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. Vyklid'te 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.

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. Uchovávejte v uzavřené nádobě. Odstraňte zbytky. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte vdechování prachu vznikajícího při řezání, pískování, broušení nebo obrábění. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. 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)

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

Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limity expozice na pracovišti

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

Látka	Identifikátor	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
Amorfní SiO ₂ , prach	112945-52-5	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m ³	
Jiné prachy s dráždivými účinky: Prach polymerního materiálu	471-34-1	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m ³	

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

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

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

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

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	8,3 mg/kg bw/d
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Pracovník	Dermálně, krátkodobá expozice, účinky na systém	8,3 mg/kg bw/d
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	12,3 mg/m ³

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, účinky na systém	12,3 mg/m ³
--------------------------------------	--	-----------	---	------------------------

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

Látka	Rozkladné produkty	Složka ŽP	PNEC
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Říční voda	0,003 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Usazeniny říční vody	0,5 mg/kg d.w.
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Náhodný únik do vody	0,013 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Moře - mořská voda	0,0003 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Usazeniny mořské vody	0,5 mg/kg d.w.
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		čistírna odpadních vod	10 mg/l

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

8.2 Omezování expozice

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

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

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP: Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

Aplikovatelné technické normy

Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 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 (overallu) s vhodným technickým parametrem. Výběr technického parametru proveďte s ohledem na výsledky měření hygienických limitů - koncentraci CHL/směsí, teploty na pracovišti, posouzení doby expozice a další podmínky použití. Při výběru se poraďte s výrobcem ochranných oděvů a rukavic, aby byla zajištěna kompatibilita OOPP. Pozn: Pro zlepšení citlivosti je možné použít přes nitrilové rukavice polymer laminátové rukavice.

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

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

Aplikovatelné technické normy

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

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

Aplikovatelné technické normy

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

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled / skupenství:	Pevná látka
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	Bílá
Zápach / vůně	Lehce epoxidová
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	≥ 150 °C
Hořlavost	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez <i>nepoužitelné</i>	
- LEL (Lower explosive limit)	
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez <i>nepoužitelné</i>	
mez - UEL (Upper explosive limit)	
Bod vzplanutí	≥ 122 °C [<i>Testovací metoda: uzavřená nádoba</i>]
Teplota samovznícení	<i>nepoužitelné</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látka/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	338 983 mm ² /sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	nic
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hustota	1,18 g/ml
Relativní hustota	1,12 - 1,24 [<i>Reference: Voda=1</i>]
Relativní hustota páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Charakteristiky částic	<i>nepoužitelné</i>

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)

K dispozici nejsou žádné údaje.

Rychlost odpařování

nepoužitelné

Molekulární hmotnost

nepoužitelné

Procento těkavých látek

0 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Nejsou známy.

Podmínky

Přečtěte si ODDÍL 5.2 pro informaci ohledně nebezpečných rozkladných produktech během spalování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Níže uvedené informace nemusí souhlasit s EU klasifikací materiálu v oddíle 2 a / nebo s klasifikacemi složek v oddíle 3, pokud jsou konkrétní klasifikace složek nařízeny příslušným orgánem. Kromě toho jsou tvrzení a údaje uvedené v oddíle 11 založeny na pravidlech výpočtu UN GHS a klasifikacích odvozených z interních posouzení nebezpečnosti.

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Příznaky a projevy při vystavení

Na základě testů a/nebo informací o složkách může tento výrobek vykazovat následující nepříznivé účinky na zdraví:

Při nadýchání:

Nelze očekávat nepříznivé zdravotní účinky po inhalaci.

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:

Silné podráždění očí: příznaky a symptomy mohou zahrnovat zčervenání, otok, bolest, slzení a nejasné vidění.

Při požití:

Gastrointestinální podráždění: Symptomy mohou zahrnovat bolest břicha, podráždění žaludku, nucení ke zvracení, zvracení a průjem.

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	Inhalce - prach/mlha (4 hod)		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >12,5 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	Potkan	LD50 > 1 600 mg/kg
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Při požití	Potkan	LD50 > 1 000 mg/kg
Vápenec	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Vápenec	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 3 mg/l
Vápenec	Při požití	Potkan	LD50 6 450 mg/kg
akryl-butadienový kopolymer	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
akryl-butadienový kopolymer	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	Potkan	LD50 > 2 930 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žiravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	králík	Minimálně dráždivý
Vápenec	králík	nevýznamně dráždivý
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	králík	nevýznamně dráždivý
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Člověk a zvíře	minimálně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	králík	Středně dráždivý
Vápenec	králík	nevýznamně dráždivý
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	králík	nevýznamně dráždivý
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	králík	Minimálně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
-------	---------------	---------

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Člověk a zvíře	Senzibilizující
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Člověk	Není klasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Člověk	Není klasifikováno

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	In vivo	není mutagenní
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	In Vitro	není mutagenní
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	In Vitro	není mutagenní
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	In vivo	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	není specifikováno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	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
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 750 mg/kg/day	2 generace
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 750 mg/kg/day	2 generace
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	králík	NOAEL 300 mg/kg/day	během organogeneze
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 750 mg/kg/day	2 generace
Vápenec	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 625 mg/kg/day	nedonošenci & březí
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	během organogeneze
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generace
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generace
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 100 mg/kg/day	2 generace

Cílový orgán / cílové orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
Vápenec	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,812 mg/l	90 minut

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	2 roky
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 týdnů
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Při požití	sluchové ústrojí srdce endokrinní soustava krvetvorné orgány játra oči ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dní
Vápenec	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Inhalace	dýchací ústrojí silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	játra	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 250 mg/kg/day	28 dní
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generace
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	krev	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 420 mg/kg/day	40 dní
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 25 mg/kg/day	2 generace
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	srdce	Není klasifikováno	myš	NOAEL 3 480 mg/kg/day	10 týdnů

Nebezpečnost při vdechnutí

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

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
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Aktivovaný kal	Obdobná směs	3 hod	IC50	>100 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	96 hod	LC50	2 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	1,8 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	>11 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	4,2 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	0,3 mg/l
Vápenec	471-34-1	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>100 mg/l
Vápenec	471-34-1	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
Vápenec	471-34-1	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
Vápenec	471-34-1	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC10	100 mg/l
akryl-butadienový kopolymer	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	ErC50	>173,1 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	sedimentový organismus	Obdobná směs	96 hod	EC50	8 500 mg/kg (suchá hmotnost)
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Perloočky	Obdobná směs	24 hod	EL50	>10 000 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Zebra Fish	Obdobná směs	96 hod	LL50	>10 000 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEC	173,1 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	68 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	>1 000 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	128-37-0	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	>10 000 mg/l

2,6-di-terc.butyl-p-kresol	128-37-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>0,4 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	128-37-0	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	0,48 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	128-37-0	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	128-37-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC10	0,4 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	128-37-0	Medaka	Pokusný	42 dní	NOEC	0,053 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	128-37-0	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	0,023 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	5 %BOD/COD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Pokusný Hydrolyza		hydrolytický poločas (pH 7)	117 hod (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
Vápenec	471-34-1	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
akryl-butadienový kopolymer	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	128-37-0	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.242	OECD 117 log Kow HPLC metoda
Vápenec	471-34-1	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
akryl-butadienový kopolymer	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	128-37-0	Pokusný BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	1277	OECD305-Bioconcentration

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
bis[4-(2,3-	1675-54-3	modelově	Koc	450 l/kg	Episuite™

epoxypropoxy]fenyl]propa n		Mobilita v půdě			
-------------------------------	--	-----------------	--	--	--

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 zpracovaný nebo polymerizovaný výrobek ve schválené průmyslové skládce odpadů. Jako další alternativu pro likvidaci zvolte pro nezpracovaný výrobek spalovnu odpadů. 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 těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.
200127*	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN3077	UN3077	UN3077
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE)	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE)	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9	9	9
14.4 Obalová skupina	III	III	III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ	nepoužitelné	Látka znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Rízená 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	M7	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregační kód	nepoužitelné	nepoužitelné	NIC

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Karcinogenita

<u>Látka</u>	<u>Identifikátor(y)</u>	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)</u>	<u>Nařízení</u>
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	128-37-0	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

Omezení výroby, uvádění na trh a používání:

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

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan 1675-54-3

Global inventory status

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi. Jednotlivé komponenty tohoto výrobku jsou v souladu s požadavky TSCA. Všechny komponenty výrobku, pro které je to nezbytné, jsou uvedeny v aktivní části seznamu TSCA.

SMĚRNICE 2012/18/EU

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1

Kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro použití	
	Požadavky nižší úrovně	Požadavky vyšší úrovně
E2 Nebezpečný pro vodní prostředí	200	500

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**

H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

Oddíl 14 EU – Data v tabulce - informace byla přidána.

Oddíl 14 EU – Závěry tabulek - informace byla přidána.

Formulace: ODDÍL 16: PŘÍLOHA - informace byla modifikována.

Průmyslové použití lepidel : Oddíl 16: Příloha - informace byla modifikována.

ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.

Štítek: grafický symbol - informace byla modifikována.

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

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

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky - Ochrana kůže-ochrana rukou - informace byla vymazána.

ODDÍL 8: Ochrana kůže - OOPP - informace - informace byla vymazána.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla přidána.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla vymazána.

ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 12: Ekologické informace - 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 segregací kód – regulační údaje - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 IMDG segregací 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.

Pokyny pro proškolení

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

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; Číslo ES 216-823-5; Identifikátor(y) 1675-54-3;
Název Expozičního scénáře	Formulace
Fáze životního cyklu	Formulace nebo opětovné balení
Související činnosti	PROC 09 -Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování) ERC 02 -Formulace do směsi
Další relevantní provozní podmínky použití	Dávková výroba chemické látky nebo formulace (včetně polymeračních reakcí)
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: <= 225 dní/rok;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: Čištění odpadních vod - spalování;

Opatření k nakládání s odpady	Nepoužívejte průmyslový kal (bláto) do přírodní půdy. (do kompostů); Zabraňuje unikání a znečišťování půdy/vody způsobené netěsnostmi.;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).
1.	
Identifikace látky	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; Číslo ES 216-823-5; Identifikátor(y) 1675-54-3;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití lepidel
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 05 -Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespécializovaných zařízeních 26 PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 05 -Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku štětcem či válečkem. (PROC 10) Aplikování výrobku nanášecí pistolí. (PROC 13) Aplikace s utěrkou.(PROC 10) Přemístění bez technických zařízení včetně nakládky, plnění , pytlování. (PROC 8a)
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 220 dní / rok; Frekvence používání na pracovišti : 5 dní/týden;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepoužívejte průmyslový kal (bláto) do přírodní půdy. (do kompostů); Zabraňte vypouštění roztekklého materiálu do odpadních vod.;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

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

dovozcem tohoto produktu do Evropské unie, jste 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



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 výdělků.

Číslo dokumentu	06-2047-6	Verze č.:	4.00
Vydání/Revize:	05/01/2026	Předchozí vydání:	17/07/2025

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™ Scotch-Weld™ Structural Adhesive EC-7236 B/A : Part A

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Pouze pro odborné nebo průmyslové použití.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Adresa: 3M Česko, spol. s r.o., V Parku 2343/24, 148 00 Praha 4, IČO: 41195698, DIČ: CZ41195698

Telefon: +420 261 380 111

Email: CER-productstewardship@mmm.com

Internetová stránka:

www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Klasifikace tohoto materiálu z hlediska zdraví a životního prostředí byla odvozena pomocí metody výpočtu, s výjimkou případů, kdy jsou k dispozici údaje z testů nebo kdy fyzikální forma ovlivňuje klasifikaci. Klasifikace na základě údajů z testů nebo fyzikální formy, je-li to možné, jsou uvedeny níže.

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

Žíravost/dráždivost pro kůži, kat. 1B - Skin Corr. 1B; H314

Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318

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:

GHS05 (Žiravost)GHS07 (Vykičnick)

Výstražné symboly**Složky:**

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	224-207-2	60 - 90
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	202-013-9	10 - 30

Standardní věty o nebezpečnosti:

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení**Prevence:**

P260A	Nevdechujte páry.
P280D	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Reakce:

P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Obsahuje 2% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

2.3 Další nebezpečnost

žádný není znám

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 Látky**

nepoužitelné

3.2 Směsi

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Číslo CAS 4246-51-9 Číslo ES 224-207-2 Číslo REACH 01-2119963377-26	60 - 90	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Číslo CAS 90-72-2 Číslo ES 202-013-9 Číslo REACH 01-2119560597-27	10 - 30	Akut. tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Číslo CAS 112945-52-5 Číslo REACH 01-2119379499-16	5 - 10	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Oxid titaničitý	Číslo CAS 13463-67-7 Číslo ES 236-675-5 Číslo REACH 01-2119489379-17	1 - 5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti

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

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání:

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

Při styku s kůží:

Okamžitě oplachujte velkým množstvím vody pod dobu minimálně 15-ti minut. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékaře. Znečištěný oděv před dalším použitím vyperte/vyčistěte.

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. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:

Popáleniny kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění, silná bolest, tvorba puchýřů a destrukce tkání). Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). Vážné poškození očí (zákal rohovky, silná bolest, slzení, ulcerace a výrazné zhoršení nebo ztráta zraku).

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

Sloučeniny Aminu

oxid uhelnatý

Oxid uhličitý

Podmínky

během hoření

během hoření

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

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. V případě rozsáhlejšího rozlití zakryjte odvodňovací kanály a vytvořte hráz, abyste zabránili úniku do kanalizace nebo zdrojů vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Produkt pokryjte anorganickým absorpčním materiálem. Postupujte z vnějších okrajů dovnitř kaluže (uniklého materiálu), pokryjte bentonitem, vermikulitem nebo jiným dostupným anorganickým absorbentem. Pokračujte, dokud místo není vysušené. Prosím, berte na vědomí, že použitím absorbentu nedojde k odstranění možného rizika pro zdraví, životní prostředí a i fyzikálního hlediska. Odstraňte rozlitý (vysypaný) materiál. Uchovávejte v uzavřené nádobě. Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vyvětrejte prostor čerstvým vzduchem. Čtěte a řiďte se bezpečnostními opatřeními na etiketě rozpouštědla a v bezpečnostním listě. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

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)

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

Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limity expozice na pracovišti

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

Látka	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
Amorfní SiO ₂ , prach	112945-52-5	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m ³	
Jiné prachy s dráždivými účinky: Prach polymerního materiálu	13463-67-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m ³	

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

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

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

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

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	0,31 mg/m ³
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(pro pylamin)		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	8,3 mg/kg bw/d
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(pro pylamin)		Pracovník	Inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), lokální účinky	1 mg/m ³
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(pro pylamin)		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	59 mg/m ³
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(pro pylamin)		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, lokální účinky	13 mg/m ³
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(pro pylamin)		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, účinky na systém	176 mg/m ³

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

Látka	Rozkladné produkty	Složka ŽP	PNEC
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)f		Říční voda	0,084 mg/l

enol			
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)f enol		Náhodný únik do vody	0,84 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)f enol		Moře - mořská voda	0,0084 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)f enol		čistírna odpadních vod	0,2 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Říční voda	0,22 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Usazeniny říční vody	0,809 mg/kg d.w.
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Náhodný únik do vody	2,2 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Moře - mořská voda	0,022 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Usazeniny mořské vody	0,0809 mg/kg d.w.
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		čistírna odpadních vod	125 mg/l

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

8.2 Omezování expozice

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

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

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP:

Celoobličejový štít

Používejte ochranné brýle s větracími otvory.

Aplikovatelné technické normy

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

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

Při nakládání s CHL/směsí zamezte kontaktu s pokožkou. Vyberte schválený typ ochranných rukavic a oděvu (overalu) s vhodným technickým parametrem. Výběr technického parametru proveďte s ohledem na výsledky měření hygienických limitů - koncentraci CHL/směsí, teploty na pracovišti, posouzení doby expozice a další podmínky použití. Při výběru se

poradíte s výrobcem ochranných oděvů a rukavic, aby byla zajištěna kompaktilita OOPP. Pozn: Pro zlepšení citlivosti je možné použít přes nitrilové rukavice polymer laminátové rukavice.

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
Laminátový polymer	Nejsou k dispozici žádné údaje.	Nejsou k dispozici žádné údaje.
Butylkaučuk	0.7	=> 8 hod
Neoprén	0.5	=> 8 hod
Nitrile Rubber	0.4	=> 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

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

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

Na základě výsledků z hodnocení rizik při expozici tomuto výrobku, si zvolte následující ochranu:

Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům a částicím.

Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkontrolovat vhodnou ochranu.

Aplikovatelné technické normy

Použijte respirátor odpovídající technické normě ČSN EN 140 nebo ČSN EN 136

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

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	Bílá
Zápach / vůně	Lehký amin
Prahová hodnota zápalu	K dispozici nejsou žádné údaje.
Bod tání/bod tuhnutí	K dispozici nejsou žádné údaje.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>=139 °C
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	>=138,9 °C [Testovací metoda: uzavřená nádoba]

Teplota samovznícení	nepoužitelné
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje.
pH	látká/směs je nerozpustná (ve vodě)
Kinematická viskozita	9 091 mm ² /sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	Zanedbatelný
Rozpustnost - ne ve vodě	K dispozici nejsou žádné údaje.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	K dispozici nejsou žádné údaje.
Tlak páry	nepoužitelné
Hustota	1,1 g/ml
Relativní hustota	1,05 - 1,1 [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

nepoužitelné

Molekulární hmotnost

K dispozici nejsou žádné údaje.

Procento těkavých látek

0 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Nejsou známy.

Podmínky

Přečtěte si ODDÍL 5.2 pro informaci ohledně nebezpečných rozkladných produktech během spalování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Níže uvedené informace nemusí souhlasit s EU klasifikací materiálu v oddíle 2 a / nebo s klasifikacemi složek v oddíle 3, pokud jsou konkrétní klasifikace složek nařízeny příslušným orgánem. Kromě toho jsou tvrzení a údaje uvedené v oddíle 11 založeny na pravidlech výpočtu UN GHS a klasifikacích odvozených z interních posouzení nebezpečnosti.

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Příznaky a projevy při vystavení

Na základě testů a/nebo informací o složkách může tento výrobek vykazovat následující nepříznivé účinky na zdraví:

Při nadýchání:

Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýchání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku.

Při styku s kůží:

Při styku s kůží může být zdraví škodlivý. Popálení pokožky (chemické poleptání): příznaky a symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, svědění, bolest, tvorbu puchýřů, tvoření vředů, strupatost, tvoření jizev a destrukci tkání.

Alergické reakce pokožky: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, tvorbu puchýřů a svědění.

Při zasažení očí:

Popálení očí způsobené chemickým činidlem (chemické poleptání): příznaky nebo symptomy tohoto popálení mohou zahrnovat zákal rohovky, chemické popáleniny, bolest, slzení, tvoření vředů, zhoršené vidění nebo ztráta vidění.

Při požití:

Při požití může být zdraví škodlivý. Gastrointestinální popáleniny: Příznaky mohou zahrnovat ztuhnutí svalů okolo úst, bolesti hlavy a břicha, nucení ke zvracení, zvracení a průjem; výskyt krve ve stolici a/nebo ve zvracích.

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		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Při požití		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Dermálně	králík	LD50 2 525 mg/kg
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Při požití	Potkan	LD50 2 850 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Dermálně	Potkan	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	Potkan	LD50 1 000 mg/kg
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 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

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	králík	Žíravý
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	králík	Žíravý
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	králík	nevýznamně dráždivý
Oxid titaničitý	králík	nevýznamně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	králík	Žravý
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	králík	Žravý
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	králík	nevýznamně dráždivý
Oxid titaničitý	králík	nevýznamně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Odborné posouzení	Senzibilizující
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Guinea pig	Není klasifikováno
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
Oxid titaničitý	Člověk a zvíře	Není klasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	In Vitro	není mutagenní
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	In Vitro	není mutagenní
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	In Vitro	není mutagenní
Oxid titaničitý	In Vitro	není mutagenní
Oxid titaničitý	In vivo	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	není specifikováno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Oxid titaničitý	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
Oxid titaničitý	Inhalace	Potkan	karcinogenní

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

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	od páření do laktace
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	59 dní
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	od páření do laktace
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 150 mg/kg/day	2 generace
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 50 mg/kg/day	2 generace
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	králík	NOAEL 15 mg/kg/day	březí

Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	během organogeneze

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
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Při požití	gastrointestinální trakt srdce endokrinní soustava kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvevorné orgány játra imunitní systém svaly nervový systém oči ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí cévní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	59 dní
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Dermálně	kůže	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 25 mg/kg/day	4 týdnů
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Dermálně	játra nervový systém sluchové ústrojí krvevorné orgány oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 125 mg/kg/day	4 týdnů
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	srdce endokrinní soustava krvevorné orgány játra svaly nervový systém ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí cévní systém sluchové ústrojí kůže gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy imunitní systém oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 150 mg/kg/day	90 dní
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Inhalace	dýchací ústrojí silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
Oxid titaničitý	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou	Potkan	LOAEL 0,01	2 roky

			dostatečné pro klasifikaci.		mg/l	
Oxid titaničitý	Inhalace	plicní fibróza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti

Nebezpečnost při vdechnutí

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

Pro další dodatkové toxikologické informace tohoto výrobku a/nebo jeho složek, kontaktuje 3M – viz Pododdíl 1.3 tohoto bezpečnostního listu.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Bakterie	Pokusný	17 hod	EC50	4 000 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Jesen zlatý	Pokusný	96 hod	LC50	>1 000 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>500 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	218,16 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC10	5,4 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	nepoužitelné	Pokusný	96 hod	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Kapr obecný	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	6,44 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	ErC50	>173,1 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	sedimentový organismus	Obdobná směs	96 hod	EC50	8 500 mg/kg (suchá hmotnost)

Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Perloočky	Obdobná směs	24 hod	EL50	>10 000 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Zebra Fish	Obdobná směs	96 hod	LL50	>10 000 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEC	173,1 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	68 mg/l
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	>1 000 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

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Pokusný Biodegradace	25 dní	tvorba oxidu uhličitého	-8 %CO ₂ vývin/THCO ₂ vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO ₂
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	odhadem Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	2.96 hod (t 1/2)	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	4 %BOD/ThO _D	OECD 301D - Closed Bottle Test
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Oxid titaničitý	13463-67-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	-1.25	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	-0.66	830.7550 Part.Coef Shake Flask
Syntetický amorfni křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

Oxid titaničitý	13463-67-7	Pokusný BCF - ryba	42 dní	Bioakumulační faktor	9.6	
-----------------	------------	--------------------	--------	----------------------	-----	--

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	modelově Mobilita v půdě	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

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 zpracovaný nebo polymerizovaný výrobek ve schválené průmyslové skládce odpadů. Jako další alternativu pro likvidaci zvolte pro nezpracovaný výrobek spalovnu odpadů. Pro úplnou likvidaci doporučujeme použít další palivo během spalování. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

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

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN3259	UN3259	UN3259
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	AMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. NEBO POLYAMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)	AMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. NEBO POLYAMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BI	AMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. NEBO POLYAMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (3,3'-OXYBIS(ETHYLENEOXY)BI

	BIS(PROPYLAMINE))	S(PROPYLAMINE))	BIS(PROPYLAMINE))
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8	8	8
14.4 Obalová skupina	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Není nebezpečný pro životní prostředí	nepoužitelné	Nejedná se o látku znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Řízená teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Kritická teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
ADR Klasifikační kód	C8	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregací kód	nepoužitelné	nepoužitelné	18 - ALKALIS

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Karcinogenita

Látka

Číslo CAS

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

Nařízení

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 3M pobočku ve Vaší zemi. Složky tohoto výrobku jsou v souladu s ustanoveními platné

chemické legislativy v Korei (KECI). Mohou existovat určitá omezení. Pro další informace, se obraťte, na obchodní oddělení. The components of this material are in compliance with the provisions of Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS). Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this material are in compliance with the provisions of Philippines RA 6969 requirements. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this product are in compliance with the new substance notification requirements of CEPA. Tento výrobek je v souladu s Ustaveními/Nářízením v oblasti Řízení životního prostředí – Nové chemické látky. Všechny látky jsou uvedeny na seznamu krom China IECSC Seznamu (Čína). Jednotlivé komponenty tohoto výrobku jsou v souladu s požadavky TSCA. Všechny komponenty výrobku, pro které je to nezbytné, jsou uvedeny v aktivní části seznamu TSCA.

SMĚRNICE 2012/18/EU

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1
nic

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2
nic

Nářízení (EU) č. 649/2012 Informace o předpisech: Nářízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. prosince 2006) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění; Nářízení 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

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

Důvody pro opakované vydání

ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.

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

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

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

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky - Ochrana kůže-ochrana rukou - informace byla vymazána.

ODDÍL 8: Ochrana kůže - OOPP - informace - informace byla vymazána.

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

Pokyny pro proškolení

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

§44a Zákona o ochraně veřejného zdraví

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol; Číslo ES 202-013-9; Číslo CAS 90-72-2;
Název Expozičního scénáře	Formulace
Fáze životního cyklu	Formulace nebo opětovné balení
Související činnosti	PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních PROC 09 -Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování) ERC 02 -Formulace do směsi
Další relevantní provozní podmínky použití	Přelevání do menších nádob (tub, lahví apod.) Přemístění s technických zařízeních včetně nakládky, plnění , pytlování.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Výměna vzduchu: >= 3 krát za hodinu; Použití v budovách; Částečně uzavřený a částečně otevřený proces.; Teplota pro zpracování: <= 40 Stupeň Celsia; Činnost: PROCES 08b; Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: 8 hod / den; Činnost: PROC09; Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: <= 4 hodina (hodiny, hodin);
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Místní odsávání; Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin); Číslo ES 224-207-2; Číslo CAS 4246-51-9;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové přemístění, přesunutí
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních

	ERC 02 -Formulace do směsi
Další relevantní provozní podmínky použití	Přemístění (transfery) látky/směsi pod kontrolou určených technických zařízení.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Frekvence používání na pracovišti (1 pracovník): 5 dní/týden; Teplota pro zpracování: 20 Stupeň Celsia;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Používejte chemicky odolné rukavice (testovány dle EN374) v kombinaci s poskytnutím školení hlavních zásad POBOZP. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nevypouštějte do vodovodů a kanalizace; Likvidujte ve spalovně nebezpečných odpadů;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin); Číslo ES 224-207-2; Číslo CAS 4246-51-9;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití lepidel
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 06d -Použití reaktivních regulátorů procesů monomeru v polymeračních procesech v průmyslovém zařízení (se začleněním nebo bez začlenění do předmětu / jeho povrchu)
Další relevantní provozní podmínky použití	Použití výrobku prostřednictvím směšovací trysky.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Frekvence používání na pracovišti (1 pracovník): 5 dní/týden; Teplota pro zpracování: 20 Stupeň Celsia;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Používejte chemicky odolné rukavice (testovány dle EN374) v kombinaci s poskytnutím školení hlavních zásad POBOZP. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nevypouštějte do vodovodů a kanalizace;

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

1.	
Identifikace látky	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol; Číslo ES 202-013-9; Číslo CAS 90-72-2;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití lepidel
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 05 -Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních 26 PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 05 -Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku štětcem či válečkem. Aplikování výrobku nanášecí pistolí. Smíchání v otevřené směšovací nádobě. Přemístění bez technických zařízení včetně nakládky, plnění , pytlování.

2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Výměna vzduchu: >= 3 krát za hodinu; Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: <= 4 hodina (hodiny, hodin); Použití v budovách; Teplota pro zpracování: <= 40 Stupeň Celsia; Činnost: PROCES 05; Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: 8 hod / den;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Místní odsávání; Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nevypouštějte do vodovodů a kanalizace;

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

1.	
Identifikace látky	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol; Číslo ES 202-013-9; Číslo CAS 90-72-2;
Název Expozičního scénáře	Profesionální míchání a aplikace

Fáze životního cyklu	K širokému využití pro profesionální pracovníky
Související činnosti	PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem ERC 08c -Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikace produktu
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: 8 hod / den; Použití v budovách; Teplota pro zpracování: <= 40 Stupeň Celsia;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Místní odsávání; Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Do not release directly to waterways;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

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

Bezpečnostní listy společnosti 3M Česko naleznete na www.3M.cz