Bezpečnostní list

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

Číslo dokumentu	11-3330-5	**Verze č.:**	9.02
Vydání/Revize:	28/09/2026	**Předchozí vydání:**	19/08/2025
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™ Epoxy Adhesive EC-1751 B/A

Identifikační čísla výrobku
62-1751-6440-9

7000046338

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:

11-3232-3, 11-3329-7

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. 2 - Skin Irrit. 2; H315

Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318
Senzibilizace kůže, kat. 1 - Skin Sens. 1; H317

Mutagenita v zárodečných buňkách, kat. 2 - Muta. 2; H341
Karcinogenita, kat. 2 - Carc. 2; H351

Toxicita pro reprodukci, kat. 2 - Repr. 2; H361d
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 2 - STOT SE 2; H371
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)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Obsahuje:
resorcinol; Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce; bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem; butyl(glycidyl)ether.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H341	Podezření na genetické poškození.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H371	Může způsobit poškození orgánů: nervový systém.
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:

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.

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

Důvody pro opakované vydání
ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.
Štítek: grafický symbol - informace byla modifikována.

Bezpečnostní list

Copyright,2025, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výdělku.

Číslo dokumentu	11-3232-3	**Verze č.:**	8.00
Vydání/Revize:	25/08/2025	**Předchozí vydání:**	05/01/2024

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku
3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive EC-1751 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

Mutagenita v zárodečných buňkách, kat. 2 - Muta. 2; H341
Karcinogenita, kat. 2 - Carc. 2; H351

Toxicita pro reprodukci, kat. 2 - Repr. 2; H361d
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 2 - STOT SE 2; H371
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)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	216-823-5	35 - 55
resorcinol	108-46-3	203-585-2	0,5 - 1,5
butyl(glycidyl)ether	2426-08-6	219-376-4	< 10

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H341	Podezření na genetické poškození.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H371	Může způsobit poškození orgánů: nervový systém.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P260A	Nevdechujte páry.
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.

1% směsi skládající se ze složek s neznámou akutní inhalační toxicitou.

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	35 - 55	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Hliník	Číslo CAS 7429-90-5 Číslo ES 231-072-3 Číslo REACH 01-2119529243-45	15 - 40	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261 Nota T
resorcinol	Číslo CAS 108-46-3 Číslo ES 203-585-2	0,5 - 1,5	Akut. tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 1, H370 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	Číslo CAS 68953-58-2 Číslo ES 273-219-4	7 - 13	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
butyl(glycidyl)ether	Číslo CAS 2426-08-6 Číslo ES 219-376-4	< 10	Flam. Liq. 3, H226 Akut. tox. 4, H332 Akut. tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Číslo CAS 112945-52-5	1 - 5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Křemen (SiO2)	Číslo CAS 14808-60-7 Číslo ES 238-878-4	< 0,5	STOT RE 1, H372

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:
Okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky, pokud je lze snadno vyjmout. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékařské ošetření.

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). Účinky na cílové orgány při prodloužené nebo opakované expozici. Další informace najdete v oddíle 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Nepoužitelné

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

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

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

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka	Podmínky
Aldehydy	během hoření
oxid uhelnatý	během hoření
Oxid uhličitý	během hoření
Vodík	během hoření
Chlorovodík	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 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. 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.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

7.1Opatření pro bezpečné zacházení
Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další) Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
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
resorcinol	108-46-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 45 mg/m3;NPK-P: 90 mg/m3	
Křemen, amorfní	112945-52-5	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m3	
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Expoziční limity stanovené v ČR	TWA (jako jemný prach) (8 hodin): 0,1 mg / m3	fibrogení prach
Hliník	7429-90-5	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 10 mg/m3	

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

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

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

8.2 Omezování expozice

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

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

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

Aplikovatelné technické normy
Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 166

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

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
Laminátový polymer	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 zkonzultovat vhodnou ochranu.

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	Šedá
Zápach / vůně	minimálně dráždivý
Prahová hodnota zápachu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod tání/bod tuhnutí	*nepoužitelné*
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>=164 ºC [*Podrobnosti:*butyl(glycidyl)ether]
Hořlavost	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod vzplanutí	>=93,9 ºC [*Testovací metoda:*uzavřená nádoba]
Teplota samovznícení	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Teplota rozkladu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
pH	*látka/směs je nerozpustná (ve vodě)*
Kinematická viskozita	76 923 mm2/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	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Hustota	1,3 g/ml
Relativní hustota	1,3 [*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	<=8,7 % hmotnostní

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita
Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
není určeno

10.5 Neslučitelné materiály
Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka	Podmínky
Nejsou známy.	

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Příznaky a projevy při vystavení

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

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

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 dráždění očí: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání, otok, bolest, slzení, zákal rohovky, zhoršené vidění a případně trvale zhoršené vidění.

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

Další účinky na zdraví:

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

Toxicita pro reprodukci/vývoj:
Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobit vrozenou vadu nebo další reprodukční poškození.

Genotoxicita:
Genotoxicita a mutagenita: Může reagovat s genetickým materiálem a možná pozměnit expresi genu.

Karcinogenita
Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobovat rakovinu.

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

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Dermálně		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Inhalace - páry(4 hod)		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >50 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
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
Hliník	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Hliník	Při požití		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Hliník	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,888 mg/l
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 12,6 mg/l
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
butyl(glycidyl)ether	Dermálně	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti - 1 000 - 2 000 mg/kg
butyl(glycidyl)ether	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 14 mg/l
butyl(glycidyl)ether	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 7,7 mg/l
butyl(glycidyl)ether	Při požití	Potkan	LD50 1 530 mg/kg
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
resorcinol	Dermálně	králík	LD50 3 360 mg/kg
resorcinol	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 1,95 mg/l
resorcinol	Při požití	Potkan	LD50 500 mg/kg

Křemen (SiO2)	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Křemen (SiO2)	Při požití		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	králík	Minimálně dráždivý
Hliník	králík	nevýznamně dráždivý
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	Potkan	nevýznamně dráždivý
butyl(glycidyl)ether	králík	Minimálně dráždivý
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	králík	nevýznamně dráždivý
resorcinol	králík	minimálně dráždivý
Křemen (SiO2)	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	králík	Středně dráždivý
Hliník	králík	nevýznamně dráždivý
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	králík	nevýznamně dráždivý
butyl(glycidyl)ether	králík	vážně dráždivý
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	králík	nevýznamně dráždivý
resorcinol	králík	Žíravý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Člověk a zvíře	Senzibilizující
Hliník	Guinea pig	Není klasifikováno
butyl(glycidyl)ether	různé druhy zvířat - souhrnně	Senzibilizující
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
resorcinol	různé druhy zvířat - souhrnně	Senzibilizující

Senzibilizace dýchacích cest

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Člověk	Není klasifikováno
Hliník	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 pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Hliník	In Vitro	není mutagenní

butyl(glycidyl)ether	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
butyl(glycidyl)ether	In vivo	mutagenní
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	In Vitro	není mutagenní
resorcinol	In vivo	není mutagenní
resorcinol	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Křemen (SiO2)	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Křemen (SiO2)	In vivo	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	myš	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
butyl(glycidyl)ether	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	karcinogenní
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	není specifikováno	myš	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
resorcinol	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
Křemen (SiO2)	Inhalace	Člověk a zvíře	karcinogenní

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
butyl(glycidyl)ether	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 0,2 mg/l	10 týdnů
butyl(glycidyl)ether	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	NOAEL 100 mg/kg/day	březí
Syntetický amorfní 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 amorfní 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 amorfní 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
resorcinol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 304 mg/kg/day	2 generace
resorcinol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 223 mg/kg/day	2 generace
resorcinol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 250 mg/kg/day	březí

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
butyl(glycidyl)ether	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	oficiální klasifikace	NOAEL není k dispozici	
resorcinol	Dermálně	srdce | endokrinní soustava | krev | Metemoglobinemie | játra | nervový systém | ledviny a/nebo močový měchýř | dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	
resorcinol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
resorcinol	Při požití	nervový systém	Způsobuje poškození orgánů.	Potkan	NOAEL 27,5 mg/kg	
resorcinol	Při požití	Metemoglobinemie	Není klasifikováno	Člověk	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
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
Hliník	Inhalace	nervový systém | dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
butyl(glycidyl)ether	Dermálně	játra	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 100 mg/kg/day	28 dní
butyl(glycidyl)ether	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř | dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1,6 mg/l	50 dní
butyl(glycidyl)ether	Inhalace	krvetvorné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 mg/l	28 dní
butyl(glycidyl)ether	Inhalace	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,8 mg/l	50 dní
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Inhalace	dýchací ústrojí | silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
resorcinol	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 mg/l	14 dní
resorcinol	Při požití	srdce | kůže | endokrinní soustava | kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy | krvetvorné orgány | játra | imunitní systém | svaly | nervový systém | oči | ledviny a/nebo močový měchýř | dýchací ústrojí | cévní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 250 mg/kg/day	13 týdnů

Křemen (SiO2)	Inhalace	silikóza	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozci	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
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
Hliník	7429-90-5	Ryba	Pokusný	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Hliník	7429-90-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Hliník	7429-90-5	Perloočky	Pokusný	48 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Hliník	7429-90-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	100 mg/l

Hliník	7429-90-5	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	0,076 mg/l
resorcinol	108-46-3	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	79 mg/l
resorcinol	108-46-3	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	26,8 mg/l
resorcinol	108-46-3	Palaemonetes	Pokusný	96 hod	LC50	42,2 mg/l
resorcinol	108-46-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	97 mg/l
resorcinol	108-46-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	1 mg/l
resorcinol	108-46-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	97 mg/l
resorcinol	108-46-3	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	0,172 mg/l
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	68953-58-2	Aktivovaný kal	odhadem	3 hod	EC50	>300 mg/l
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	68953-58-2	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	>100 mg/l
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	68953-58-2	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	>100 mg/l
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	68953-58-2	Zebra Fish	odhadem	96 hod	LC50	>100 mg/l
butyl(glycidyl)ether	2426-08-6	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	ErC50	35 mg/l
butyl(glycidyl)ether	2426-08-6	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	65 mg/l
butyl(glycidyl)ether	2426-08-6	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	9,2 mg/l
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	440 mg/l
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	7 600 mg/l
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Zebra Fish	odhadem	96 hod	LC50	5 000 mg/l
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEC	60 mg/l
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	ErC50	>173,1 mg/l
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	sedimentový organismus	Obdobná směs	96 hod	EC50	8 500 mg/kg (suchá hmotnost)
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Perloočky	Obdobná směs	24 hod	EL50	>10 000 mg/l
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Zebra Fish	Obdobná směs	96 hod	LL50	>10 000 mg/l
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid	112945-52-5	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEC	173,1 mg/l

krystalický (nanomaterial)						
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	68 mg/l
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	>1 000 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	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 Hydrolýza		hydrolytický poločas (pH 7)	117 hod (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
Hliník	7429-90-5	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
resorcinol	108-46-3	Pokusný Aquatic Inherent Biodegrad.	4 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	97 % úbytek DOC	
resorcinol	108-46-3	Pokusný Biodegradace	14 dní	Biologická spotřeba kyslíku	66.7 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	68953-58-2	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	3 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
butyl(glycidyl)ether	2426-08-6	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	25 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	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
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
Hliník	7429-90-5	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
resorcinol	108-46-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.8	
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	68953-58-2	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
butyl(glycidyl)ether	2426-08-6	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.63	
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Údaje nejsou k dispozici nebo	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

		nejsou dostačující pro klasifikaci				
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	modelově Mobilita v půdě	Koc	450 l/kg	Episuite™
resorcinol	108-46-3	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	10,36 l/kg	

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky
Nejsou žádné informace k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady
Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

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

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)

14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE)	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE)	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, 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.
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	M6	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregační kód	nepoužitelné	nepoužitelné	NIC

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Karcinogenita

Látka	Číslo CAS	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)	Nařízení
resorcinol	108-46-3	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:	International Agency

		neklasifikovatelné	for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
butyl(glycidyl)ether	2426-08-6	Carc. 2	Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, tabulka 3.1
butyl(glycidyl)ether	2426-08-6	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Skup.1: Karcinogenní pro člověka	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

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

Látka	**Číslo CAS**
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH
Omezení použití: Viz příloha XVII nařízením (ES) č. 1907/2006

Global inventory status
Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi. Složky tohoto výrobku jsou v souladu s ustanoveními platné chemické legislativy v Korei (KECI). Mohou existovat určitá omezení. Pro další informace, se obraťte, na obchodní oddělení. The components of this 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 Japan Chemical Substance Control Law. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this material are in compliance with the provisions of Philippines RA 6969 requirements. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this product are in compliance with the new substance notification requirements of CEPA. Tento výrobek je v souladu s Ustaveními/Nařízeními v oblasti Řízení životního prostředí – Nové chemické látky. Všechny látky jsou uvedeny na seznamu krom China IECSC Seznamu (Čína). 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

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H228	Hořlavá tuhá látka.
H261	Při styku s vodou uvolňuje hořlavé plyny.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341	Podezření na genetické poškození.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H370	Způsobuje poškození orgánů.
H371	Může způsobit poškození orgánů: nervový systém.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání
ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.
ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - ochrana osob - 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 - Hořlavost - informace byla vymazána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hořlavost - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Zápach / vůně - informace byla modifikována.
ODDÍL 09 : Charakteristiky částic N/A - informace byla přidána.
ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.
Oddíl 15: Seveso - látky text - informace byla vymazána.
Dvousloupcová tabulka znázorňující seznam H kódů a jejich slovní vyjádření pro všechny složky výrobku. - informace byla modifikována.

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

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

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

Bezpečnostní list

Copyright,2025, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výdělku.

Číslo dokumentu	11-3329-7	**Verze č.:**	10.00
Vydání/Revize:	25/08/2025	**Předchozí vydání:**	05/01/2024

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku
3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive EC-1751 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.
Princip ředění byl použit na překlenutí výsledků testů na žíravost/dráždivost pro kůži. Výsledky testů se projeví v přiřazené klasifikaci.

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP):
Žíravost/dráždivost pro kůži, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315

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



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	103758-99-2	500-290-3	60 - 90
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	292-588-2	2 - 10

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození 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.
P280B	Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.

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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P391	Uniklý produkt seberte.

2.3 Další nebezpečnost

U osob citlivých na aminy může vzniknout citlivá reakce na jiné aminy.
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]
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	Číslo CAS 103758-99-2 Číslo ES 500-290-3	60 - 90	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	Číslo CAS 68953-58-2 Číslo ES 273-219-4	7 - 13	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Číslo CAS 90640-67-8 Číslo ES 292-588-2	2 - 10	Aquatic Chronic 3, H412 Akut. tox. 4, H312 Akut. tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Číslo CAS 112945-52-5 Číslo REACH 01-2119379499-16	1 - 5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Křemen (SiO2)	Číslo CAS 14808-60-7 Číslo ES 238-878-4	<= 0,3	STOT RE 1, H372

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

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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

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

Při zasažení očí:
Okamžitě oplachujte velkým množstvím vody pod dobu minimálně 15-ti minut.Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékaře.

PŘI POŽITÍ:
Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:
Podráždění kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění a suchost). 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 sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý) nebo suché chemikálie.

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

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka	Podmínky
oxid uhelnatý	během hoření
Oxid uhličitý	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 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. 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.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

7.1Opatření pro bezpečné zacházení
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 silných zásad. 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
Křemen, amorfní	112945-52-5	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m3	
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Expoziční limity stanovené v ČR	TWA (jako jemný prach) (8 hodin): 0,1 mg / m3	fibrogení prach

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

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

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

8.2 Omezování expozice

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 větratelnými otvory.

Aplikovatelné technické normy
Použijte prostředky k ochraně očí/obličeje odpovídající technické normě ČSN EN 166

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

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

Látka	**Tloušťka (mm)**	**Doba proniknutí**
Laminátový polymer	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 zkonzultovat 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:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	oranžovo-jantarová
Zápach / vůně	Štiplavý amin
Prahová hodnota zápachu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod tání/bod tuhnutí	*nepoužitelné*
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>=260 ºC
Hořlavost	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod vzplanutí	>=260 ºC [*Testovací metoda:*uzavřená nádoba]
Teplota samovznícení	*nepoužitelné*
Teplota rozkladu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
pH	*látka/směs je nerozpustná (ve vodě)*
Kinematická viskozita	289 474 mm2/sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	Nepatrný (méně než 10%)

Rozpustnost - ne ve vodě	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Tlak páry	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Hustota	0,95 g/ml
Relativní hustota	0,95 [*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 % hmotnostní

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita
Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
není určeno

10.5 Neslučitelné materiály
Silné kyseliny
Silné zásady
Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka	**Podmínky**
Nejsou známy.	

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Příznaky a projevy při vystavení

Na základě testů a/nebo informacích o složkách může tento výrobek vykazovat 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:
Dráždivost pro kůži: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí kůže, otok, svědění, suchost, popraskání, pucháře a bolest.
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 vřídků, zhoršené vidění nebo ztráta vidění.

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

Doplňující informace:
U osob citlivých na aminy se může vyvinout alergická reakce na určité další aminy.

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

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Dermálně		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Dermálně	králík	LD50 1 465 mg/kg
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Při požití	Potkan	LD50 1 591 mg/kg
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 12,6 mg/l
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
Křemen (SiO2)	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Křemen (SiO2)	Při požití		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota

mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	In vitro data	Dráždivý
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	králík	Žíravý
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	Potkan	nevýznamně dráždivý
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	králík	nevýznamně dráždivý
Křemen (SiO2)	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	králík	Žíravý
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	králík	Žíravý
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	králík	nevýznamně dráždivý
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	králík	nevýznamně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	myš	Senzibilizující
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Guinea pig	Senzibilizující
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	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
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	In Vitro	není mutagenní
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	In vivo	není mutagenní
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	In Vitro	není mutagenní
Křemen (SiO2)	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Křemen (SiO2)	In vivo	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Dermálně	myš	není karcinogenní
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	není specifikováno	myš	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Křemen (SiO2)	Inhalace	Člověk a zvíře	karcinogenní

Toxicita pro reprodukci

Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	od páření do laktace

mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	6 týdnů
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	od páření do laktace
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 750 mg/kg/day	během organogeneze
Syntetický amorfní 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 amorfní 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 amorfní 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
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozci	
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozci	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	Při požití	srdce | játra | imunitní systém | endokrinní soustava | gastrointestinální trakt | kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy | krvetvorné orgány | nervový systém | ledviny a/nebo močový měchýř | dýchací ústrojí | cévní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	6 týdnů
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	Inhalace	dýchací ústrojí | silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozci	expozice na pracovišti
Křemen (SiO2)	Inhalace	silikóza	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozci	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
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	103758-99-2	Aktivovaný kal	odhadem	3 hod	EC10	130 mg/l
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	103758-99-2	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	4,34 mg/l
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	103758-99-2	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	7,07 mg/l
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	103758-99-2	Zebra Fish	odhadem	96 hod	LC50	7,07 mg/l
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	103758-99-2	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC10	1,78 mg/l
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	68953-58-2	Aktivovaný kal	odhadem	3 hod	EC50	>300 mg/l
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	68953-58-2	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	>100 mg/l
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	68953-58-2	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	>100 mg/l
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	68953-58-2	Zebra Fish	odhadem	96 hod	LC50	>100 mg/l
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	330 mg/l
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	20 mg/l
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	31,1 mg/l
Aminy, polyethylenpoly-,	90640-67-8	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC10	1,34 mg/l

triethylentetraminová frakce						
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	Perloočky	Pokusný	21 dní	EC10	1,9 mg/l
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	Bakterie	Pokusný	2 hod	EC50	15,7 mg/l
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	žížala	Pokusný	56 dní	EC10	31,1 mg/kg (suchá hmotnost)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	půdní mikroby	Pokusný	28 dní	EC50	>100 mg/kg (suchá hmotnost)
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	ErC50	>173,1 mg/l
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	sedimentový organismus	Obdobná směs	96 hod	EC50	8 500 mg/kg (suchá hmotnost)
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Perloočky	Obdobná směs	24 hod	EL50	>10 000 mg/l
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Zebra Fish	Obdobná směs	96 hod	LL50	>10 000 mg/l
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEC	173,1 mg/l
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	68 mg/l
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	>1 000 mg/l
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	440 mg/l
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	7 600 mg/l
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Zebra Fish	odhadem	96 hod	LC50	5 000 mg/l
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEC	60 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	103758-99-2	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	15 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s	68953-58-2	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	3 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test

bentonitem						
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	Pokusný Aquatic Inherent Biodegrad.	84 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	20 % úbytek DOC	OECD 302A - modifikovaný SCAS Test
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Křemen (SiO2)	14808-60-7	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
mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem	103758-99-2	odhadem Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	<=3.55	
Kvarterní amonné sloučeniny, bis(hydrogenovaný lojový alkyl)dimethyl, soli s bentonitem	68953-58-2	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	<-2.0	
Syntetický amorfní křemen, pyrogenní oxid krystalický (nanomaterial)	112945-52-5	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	1600-5000 l/kg	

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou žádné informace k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

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

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (POLYAMIDOVÁ PRYSKYŘICE)	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (POLYAMIDOVÁ PRYSKYŘICE)	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (POLYAMIDOVÁ 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.
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	M6	nepoužitelné	nepoužitelné

IMDG segregační kód	nepoužitelné	nepoužitelné	NIC

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Karcinogenita

Látka	Číslo CAS	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)	Nařízení
Křemen (SiO2)	14808-60-7	Skup.1: Karcinogenní pro člověka	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

Global inventory status
Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi. 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 Japan Chemical Substance Control Law. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this material are in compliance with the provisions of Philippines RA 6969 requirements. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this product are in compliance with the new substance notification requirements of CEPA. Tento výrobek je v souladu s Ustaveními/Nařízeními v oblasti Řízení životního prostředí – Nové chemické látky. Všechny látky jsou uvedeny na seznamu krom China IECSC Seznamu (Čína). 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

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání
ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.
ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - ochrana osob - informace byla modifikována.
ODDÍL 7: Podmínky pro bezpečné skladování - 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 - Hořlavost - informace byla vymazána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hořlavost - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Zápach / vůně - informace byla modifikována.
ODDÍL 09 : Charakteristiky částic N/A - informace byla přidána.
ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.

Pokyny pro proškolování
Školení dle Zákoníku práce, část pátá - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.
§44a Zákona o ochraně veřejného zdraví

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem; Číslo ES 500-290-3; Číslo CAS 103758-99-2;
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	Otevřené vzorkování Přemístění (transfery) látky/směsí pod kontrolou určených technických zařízeních.
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: 300 dní/rok; Použití v budovách s místní ventilací s odtahem;
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	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.;
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	mastné kyseliny, C18-nenasycené, dimery, polymery s triethylenetetraminem; Číslo ES 500-290-3; Číslo CAS 103758-99-2;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití lepidel
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 04 -Chemická výroba s potenciální expozicí. PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních 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 nanášecí pistolí. Smíchání v otevřené směšovací nádobě. Přemístění (transfery) látky/směsí pod kontrolou určených technických zařízeních.
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: 300 dní/rok; Použití v budovách s místní ventilací s odtahem;
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	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní

	listy.; Nepoužívejte průmyslový kal (bláto) do přírodní půdy. (do kompostů);
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