



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 výdělků.

Číslo dokumentu	43-1462-1	Verze č.:	2.03
Vydání/Revize:	22/07/2025	Předchozí vydání:	14/10/2024
Přenos dat:			

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

IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

3M Epoxy Metal Filler PN 37455FC : Kit

Identifikační čísla výrobku

UU-0117-3144-3 UU-0117-4317-4

7100276633 7100276634

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Strukturální lepidlo

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +420 261 380 111

Email: productstewardshipeasteurope@mmm.com

Internetová

stránka: www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

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

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:

43-1053-8, 43-1052-0

Informace pro přepravu

Informace o přepravě najdete v oddíle 14 jednotlivých složek kitu.

INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE NA ŠTÍTKOVÁNÍ VÍCESLOŽKOVÉHO VÝROBKU

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

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

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

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

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

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 3 - STOT SE 3; H336

Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kat. 1 - Aquatic Acute 1; H400

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 1 - Aquatic Chronic 1; H410

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

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

Výstražné symboly



Obsahuje:

1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan; Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce; bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem; 4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem; m-fenylbis(methylamin) ; kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl; Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminem; 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P260A Nevdechujte páry.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280D Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Reakce:

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

Doplňkové informace:

Doplňkové informace o nebezpečnosti::

EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

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

Důvody pro opakované vydání

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



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 výdělků.

Číslo dokumentu	43-1052-0	Verze č.:	2.00
Vydání/Revize:	08/07/2025	Předchozí vydání:	14/10/2024

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

Epoxy Metal Filler PN 37455FC - Part A

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Strukturální lepidlo

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +420 261 380 111

Email: productstewardshipeasteurope@mmm.com

Internetová

stránka: www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

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

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

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

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

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

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 3 - STOT SE 3; H336

Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kat. 1 - Aquatic Acute 1; H400

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 1 - Aquatic Chronic 1; H410

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

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

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3 '-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem		701-270-9	30 - 40
m-fenylembis(methylamin)	1477-55-0	216-032-5	< 7
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	15245-12-2	239-289-5	< 7
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	202-013-9	< 7
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	292-588-2	< 1,5

Standardní věty o nebezpečnosti:

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P260A	Nevdechujte páry.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280D	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Reakce:

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

Doplňkové informace:

Doplňkové informace o nebezpečnosti::

EUH071

Způsobuje poleptání dýchacích cest.

29% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

29% směsi skládající se ze složek s neznámou akutní dermální toxicitou.

Obsahuje 32% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

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]
Polymerní amin	Obchodní tajemství	20 - 40	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Číslo ES 701-270-9	30 - 40	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Oxid křemičitý, sklovitý	Číslo CAS 60676-86-0 Číslo ES 262-373-8	< 15	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	Číslo CAS 15245-12-2 Číslo ES 239-289-5	< 7	Akut. tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Číslo CAS 90-72-2 Číslo ES 202-013-9 Číslo REACH 01-2119560597-27	< 7	Akut. tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
m-fenylenbis(methylamin)	Číslo CAS 1477-55-0 Číslo ES 216-032-5 Číslo REACH 01-2119480150-50	< 7	EUH071 Akut. tox. 4, H332 Akut. tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Sklo, oxidy, chemikálie	Číslo CAS 65997-17-3 Číslo ES 266-046-0	< 5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Číslo CAS 67762-90-7	< 5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti

kyselina salicylová	Číslo CAS 69-72-7 Číslo ES 200-712-3 Číslo REACH 01-2119486984-17	< 3	Akut. tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d
Mastek	Obchodní tajemství	< 3	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Číslo CAS 90640-67-8 Číslo ES 292-588-2	< 1,5	Aquatic Chronic 3, H412 Akut. tox. 4, H312 Akut. tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317
Saze	Číslo CAS 1333-86-4 Číslo ES 215-609-9 Číslo REACH 01-2119384822-32	< 0,3	Látka s národním limitem expozice na pracovišti

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

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

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání:

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

Při styku s kůží:

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

Při zasažení očí:

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

PŘI POŽITÍ:

Vypláchněte ústa. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:

Žiravý pro dýchací cesty (silná bolest nosu a krku, svírání a bolest na hrudi, sípání a dušnost). Popáleniny kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění, silná bolest, tvorba puchýřů a destrukce tkání). Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). Vážné poškození očí (zákal rohovky, silná bolest, slzení, ulcerace a výrazné zhoršení nebo ztráta zraku). Útlum centrálního nervového systému (bolest hlavy, závratě, ospalost, nekoordinace, nevolnost, nezřetelná řeč, závratě a bezvědomí).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nadměrná expozice tohoto výrobku může mít za následek methemoglobinémie. Methemoglobinemii může být klinické podezření přítomné klinické "cyanózy" v přítomnosti normální PaO₂ (získáním arteriálních krevních plynů). Rutinní pulsní oximetrie mohou být nepřesné pro monitorování nasycení kyslíkem v přítomnosti methemoglobinemia, a neměly by být použity pro stanovení diagnózy této poruchy. V případě, že má pacient příznaky, nebo v případě, že hladina methemoglobinu

je > 20%, specifickou léčbu methylenové modři je třeba považovat za součást léčebného řízení.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

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

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Pro tento produkt nepodstatné.

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka

Sloučeniny Aminu
oxid uhelnatý
Oxid uhličitý

Podmínky

během hoření
během hoření
během hoření

5.3 Pokyny pro hasiče

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Vykliďte prostor. Prostor větrejte. U většího množství rozsypané nebo rozlité chemické látky v uzavřených prostorech zajistěte mechanickou ventilaci tak, aby koncentrace částic, aerosolu nebo výparů CHL nepřekračovaly hygienické limity dle platné legislativy. Používejte osobní ochranné prostředky na základě výsledků posouzení expozice. Doporučení týkající se osobních ochranných pomůcek naleznete v části 8. Pokud předpokládána expozice v důsledku náhodného úniku překračuje ochranné schopnosti OOP uvedené v části 8 nebo nejsou známa, vyberte OOP, který nabízí odpovídající úroveň ochrany. Zvažte přitom fyzikální a chemická nebezpečí materiálu. Příklady souborů OOP pro reakci na mimořádné události by mohly zahrnovat nošení zásahových obleků pro uvolnění hořlavého materiálu; nošení chemického ochranného oděvu, pokud je rozlitý materiál žíravý, senzibilizující, silně dráždivý nebo může být absorbován kůží; nebo nasazení respirátoru s přetlakem přiváděného vzduchu pro chemikálie s nebezpečím vdechnutí. Informace týkající se fyzických a zdravotních rizik naleznete v oddílech 2 a 11 bezpečnostního listu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

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 na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od

oxidačních činidel.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Pročtěte si Pododíl 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
Saze	1333-86-4	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 2 mg/m ³	
Prach, inertní nebo nepříjemné	60676-86-0	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m ³	
Křemen, amorfni	60676-86-0	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m ³	
Prach, inertní nebo nepříjemné	65997-17-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m ³	
Výplň	65997-17-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 1 fiber/cc; NPK-P(jako prach): 5 mg/m ³	
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	stanoveno výrobem	PEL (nevláknitá, inhalovatelná frakce) (8 hodin): 10 mg / m ³ , PEL (nevláknitá, dýchací frakce) (8 hodin): 3 mg / m ³	
Křemen, amorfni	67762-90-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m ³	
Mastek	Obchodní tajemství	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m ³	

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

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

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

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/obličej

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/obličej odpovídající technické normě ČSN EN 166

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

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

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

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

Údaje o technických parametrech ochranné rukavice jsou založeny na dermální toxicitu chemické látky a podmínek v době testování. Doby průniku CHL se může měnit, je-li vystavena podmínkám s vyšší zátěží a koncentrací CHL.

Aplikovatelné technické normy

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

Pokud bude tento výrobek použit takovým způsobem, že dojde k možnému vyššímu vystavení (jako např. nástřik, větší riziko rozstřiku do okolí, atd.), poté je doporučujeme použít kombinězu. Vyberte a použijte některou z následujících doporučených OOPP: Zástěra – z laminovaného polymeru

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

Na základě výsledků z hodnocení rizik při expozici tomuto výrobku, si zvolte následující ochranu:
Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům a částicím.
Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkontrolovat vhodnou ochranu.

Aplikovatelné technické normy

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

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Pevná látka
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	Černá barva
Zápach / vůně	Aminová

Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hořlavost	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	nepoužitelné
Bod vzplanutí	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látká/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	nepoužitelné
Hustota	0,9 g/cm ³
Relativní hustota	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
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

K dispozici nejsou žádné údaje.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Nejsou známy.

Podmínky

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Příznaky a projevy při vystavení

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

Při nadýchání:

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

Při styku s kůží:

Popálení pokožky (chemické poleptání): příznaky a symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, svědění, bolest, tvorbu puchýřů, tvoření vředů, strupatost, tvoření jizev a destrukci tkání. Alergické reakce pokožky: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, tvorbu puchýřů a svědění.

Při zasažení očí:

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

Při požití:

Zdraví škodlivý při požití. Gastrointestinální popáleniny: Příznaky mohou zahrnovat ztuhnutí svalů okolo úst, bolesti hltanu a břicha, nucení ke zvracení, zvracení a průjem; výskyt krve ve stolici a/nebo ve zvracích. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Další účinky na zdraví:

Účinky po jednorázové expozici na cílové orgány:

Methemoglobinémie: symptomy mohou zahrnovat bolesti hlavy, závratě, nevolnost, těžkosti s dýcháním a celkovou slabost. Negativní účinky na centrální nervový systém (CNS) mohou zahrnovat: bolesti hlavy, závratě, ospalost, poruchy koordinace, pocity nevolnosti, zpoždění reakcí, špatná artikulace, bezvědomí.

Toxicita pro reprodukci/vývoj:

Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobit vrozenou vadu nebo další reprodukční poškození.

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		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >300 - ≈2 000 mg/kg
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Oxid křemičitý, sklovitý	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Oxid křemičitý, sklovitý	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Oxid křemičitý, sklovitý	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	Při požití	Potkan	LD50 >300, <2000 mg/kg
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	Dermálně	podobné směsi	LD50 > 2 000 mg/kg
m-fenylembis(methylamin)	Dermálně	králík	LD50 > 2 000 mg/kg
m-fenylembis(methylamin)	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 1,2 mg/l
m-fenylembis(methylamin)	Při požití	Potkan	LD50 980 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Dermálně	Potkan	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	Potkan	LD50 1 000 mg/kg
Sklo, oxidy, chemikálie	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Sklo, oxidy, chemikálie	Při požití		LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
kyselina salicylová	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
kyselina salicylová	Při požití	Potkan	LD50 891 mg/kg
Mastek	Dermálně	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Mastek	Při požití	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti > 5 000 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
Saze	Dermálně	králík	LD50 > 3 000 mg/kg
Saze	Při požití	Potkan	LD50 > 8 000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Potkan	Dráždivý
Oxid křemičitý, sklovitý	králík	nevýznamně dráždivý
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	podobné směsi	nevýznamně dráždivý
m-fenylembis(methylamin)	Potkan	Žíravý
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	králík	Žíravý
Sklo, oxidy, chemikálie	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý

	í	
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý
kyselina salicylová	králík	nevýznamně dráždivý
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	králík	Žiravý
Saze	králík	nevýznamně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3 '-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	In vitro data	vážně dráždivý
Oxid křemičitý, sklovitý	králík	nevýznamně dráždivý
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	králík	Žiravý
m-fenylbis(methylamin)	králík	Žiravý
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	králík	Žiravý
Sklo, oxidy, chemikálie	Odborné posouzení í	nevýznamně dráždivý
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý
kyselina salicylová	králík	Žiravý
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	králík	Žiravý
Saze	králík	nevýznamně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3 '-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Guinea pig	Senzibilizující
Oxid křemičitý, sklovitý	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	myš	Není klasifikováno
m-fenylbis(methylamin)	Guinea pig	Senzibilizující
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Guinea pig	Není klasifikováno
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
kyselina salicylová	myš	Není klasifikováno
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Guinea pig	Senzibilizující

Fotosenzitizace

Název	Zkušební druh	Hodnota
kyselina salicylová	myš	není senzibilizační

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
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3 '-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	In Vitro	není mutagenní
Oxid křemičitý, sklovitý	In Vitro	není mutagenní
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	In Vitro	není mutagenní

m-fenylembis(methylamin)	In Vitro	není mutagenní
m-fenylembis(methylamin)	In vivo	není mutagenní
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	In Vitro	není mutagenní
Sklo, oxidy, chemikálie	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	In Vitro	není mutagenní
kyselina salicylová	In Vitro	není mutagenní
kyselina salicylová	In vivo	není mutagenní
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	In vivo	není mutagenní
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Saze	In Vitro	není mutagenní
Saze	In vivo	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Oxid křemičitý, sklovitý	není specifikováno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Sklo, oxidy, chemikálie	Inhalace	různé druhy zvířat - souhrnně	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	není specifikováno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Dermálně	myš	není karcinogenní
Saze	Dermálně	myš	není karcinogenní
Saze	Při požití	myš	není karcinogenní
Saze	Inhalace	Potkan	karcinogenní

Toxicita pro reprodukci

Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-dioxy)] dipropan-1-aminem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	od páření do laktace
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-dioxy)] dipropan-1-aminem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	29 dní
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-dioxy)] dipropan-1-aminem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	od páření do laktace
Oxid křemičitý, sklovitý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Oxid křemičitý, sklovitý	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace
Oxid křemičitý, sklovitý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	během organogeneze
m-fenylembis(methylamin)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 450 mg/kg/day	od páření do laktace
m-fenylembis(methylamin)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 450 mg/kg/day	48 dní
m-fenylembis(methylamin)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 450 mg/kg/day	od páření do laktace

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 150 mg/kg/day	2 generace
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 50 mg/kg/day	2 generace
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	králík	NOAEL 15 mg/kg/day	břeží
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	během organogeneze
kyselina salicylová	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	NOAEL 75 mg/kg/day	během organogeneze
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 750 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
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	Dráždivost pozitivní	
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Potkan	NOAEL není k dispozici	
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	Při požití	Metemoglobinemie	Způsobuje poškození orgánů.	podobné směsi	NOAEL není k dispozici	
m-fenylbis(methylamin)	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Při požití	srdce kůže endokrinní soustava gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetvorné orgány játra imunitní systém svaly nervový systém oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	29 dní

		ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí cévní systém				
Oxid křemičitý, sklovitý	Inhalace	dýchací ústrojí silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
m-fenylbis(methylamin)	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,005 mg/l	13 týdnů
m-fenylbis(methylamin)	Inhalace	srdce kůže endokrinní soustava gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetočné orgány játra imunitní systém svaly nervový systém oči ledviny a/nebo močový měchýř cévní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,03 mg/l	13 týdnů
m-fenylbis(methylamin)	Při požití	endokrinní soustava krvetočné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	28 dní
m-fenylbis(methylamin)	Při požití	gastrointestinální trakt	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 150 mg/kg/day	28 dní
m-fenylbis(methylamin)	Při požití	srdce játra imunitní systém ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	28 dní
2,4,6- tris(dimethylaminomethyl) fenol	Dermálně	kůže	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 25 mg/kg/day	4 týdnů
2,4,6- tris(dimethylaminomethyl) fenol	Dermálně	játra nervový systém sluchové ústrojí krvetočné orgány oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 125 mg/kg/day	4 týdnů
2,4,6- tris(dimethylaminomethyl) fenol	Při požití	srdce endokrinní soustava krvetočné orgány játra svaly nervový systém ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí cévní systém sluchové ústrojí kůže gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy imunitní systém oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 150 mg/kg/day	90 dní
Sklo, oxidy, chemikálie	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
Siloxany a Silikony, di- Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalace	dýchací ústrojí silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
kyselina salicylová	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	3 dní
Saze	Inhalace	pneumokonióza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti

Nebezpečnost při vdechnutí

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

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3 '-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	Střevle	Pokusný	96 hod	LL50	2,16 mg/l
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3 '-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EL50	0,43 mg/l
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3 '-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	Perloočky	Pokusný	48 hod	EL50	0,57 mg/l
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3 '-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEL	0,28 mg/l
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3 '-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	410,3 mg/l
Oxid křemičitý, sklovitý	60676-86-0	Kapr obecný	Pokusný	72 hod	LC50	>10 000 mg/l
m-fenylenbis(methylamin)	1477-55-0	Aktivovaný kal	Pokusný	30 minut	EC50	>1 000 mg/l
m-fenylenbis(methylamin)	1477-55-0	Bakterie	Pokusný	16 hod	EC10	24 mg/l
m-fenylenbis(methylamin)	1477-55-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	28 mg/l
m-fenylenbis(methylamin)	1477-55-0	Medaka	Pokusný	96 hod	LC50	87,6 mg/l

m-fenylbis(methylamin)	1477-55-0	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	15,2 mg/l
m-fenylbis(methylamin)	1477-55-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	9,8 mg/l
m-fenylbis(methylamin)	1477-55-0	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	4,7 mg/l
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	15245-12-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>100 mg/l
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	15245-12-2	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	15245-12-2	Střevle	odhadem	32 dní	NOEC	157 mg/l
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	15245-12-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	100 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	nepoužitelné	Pokusný	96 hod	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Kapr obecný	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	6,44 mg/l
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>1 000 mg/l
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	Perloočky	Pokusný	72 hod	EC50	>1 000 mg/l
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	LC50	>1 000 mg/l
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	>=1 000 mg/l
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Mastek	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
kyselina salicylová	69-72-7	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>100 mg/l
kyselina salicylová	69-72-7	Medaka	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
kyselina salicylová	69-72-7	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	870 mg/l
kyselina salicylová	69-72-7	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	10 mg/l
kyselina salicylová	69-72-7	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	>3 200
kyselina salicylová	69-72-7	Bakterie	Pokusný	18 hod	EC10	465
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-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC10	1,34 mg/l
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)
Saze	1333-86-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Saze	1333-86-4	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Saze	1333-86-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	100 mg/l
Saze	1333-86-4	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	NOEC	>800 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyl oxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	0 %BOD/ThO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Oxid křemičitý, sklovitý	60676-86-0	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
m-fenylenbis(methylamin)	1477-55-0	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	49 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
m-fenylenbis(methylamin)	1477-55-0	Pokusný Aquatic Inherent Biodegrad.	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	22 %BOD/ThO D	OECD 302C - Modified MITI (II)
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	15245-12-2	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	4 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Mastek	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
kyselina salicylová	69-72-7	Pokusný Biodegradace	14 dní	Biologická spotřeba kyslíku	88.1 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Aminy, polyethylenpoly-, triethylenetetraminová frakce	90640-67-8	Pokusný Aquatic Inherent Biodegrad.	84 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	20 % úbytek DOC	OECD 302A - modifikovaný SCAS Test
Saze	1333-86-4	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
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	modelově Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	42	Catalogic™
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	modelově Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	11.7	Episuite™
Oxid křemičitý, sklovitý	60676-86-0	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
m-fenylbis(methylamin)	1477-55-0	Pokusný BCF - ryba	42 dní	Bioakumulační faktor	<2.7	OECD305-Bioconcentration
m-fenylbis(methylamin)	1477-55-0	extrapolováno Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.18	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	15245-12-2	odhadem Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-3.1	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.66	830.7550 Part.Coef Shake Flask
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Mastek	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
kyselina salicylová	69-72-7	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part.	2.26	

				coeff		
Aminy, polyethylenpoly-, triethylentetraminová frakce	90640-67-8	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	<-2.0	
Saze	1333-86-4	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
Reakční produkty mastných kyselin, C18- nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	modelově Mobilita v půdě	Koc	3 780 000 000 l/kg	
m-fenylbis(methylamin)	1477-55-0	modelově Mobilita v půdě	Koc	<1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
kyselina salicylová	69-72-7	modelově Mobilita v půdě	Koc	<1 l/kg	Episuite™
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 na schváleném místě pro průmyslové odpady. Jako alternativu pro odstraňování – spalujte ve schválené spalovně odpadů k tomu určené. Pro úplnou likvidaci doporučujeme použít další palivo během spalování. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

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

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

080409* Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN3259	UN3259	UN3259
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	AMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (M-FENYLENBIS(METHYLAMIN))	AMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (M-FENYLENBIS(METHYLAMIN))	AMINY, TUHÉ, ŽÍRAVÉ, J.N. (M-FENYLENBIS(METHYLAMIN)); ALIFATICKÝ POLYMER DIAMIN)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8	8	8
14.4 Obalová skupina	II	II	II
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	C8	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregační kód	nepoužitelné	nepoužitelné	18 - ALKALIS

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Karcinogenita

Látka

Číslo CAS

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

Nařízení

Saze

1333-86-4

Kat. 2B: Možný lidský
karcinogenInternational 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**

kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl

15245-12-2

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH

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

Nařízení (EU) 2019/1148 (uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání)

Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu. Viz místní předpisy.

Global inventory status

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi.

SMĚRNICE 2012/18/EU

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1

Kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro použití	
	Požadavky nižší úrovně	Požadavky vyšší úrovně
E1 Nebezpečný pro vodní prostředí	100	200

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 Způsobuje poleptání dýchacích cest.
H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůží.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

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

ODDÍL 2: Další věty rizikivosti - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 4: První pomoc - symptomy a účinky (CLP) - informace byla modifikována.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - ochrana osob - informace byla modifikována.

ODDÍL 7: Podmínky pro bezpečné skladování - informace byla modifikována.

ODDÍL 8: Rukavice - Údaje o hodnotách - informace byla přidána.

ODDÍL 8: Rukavice - Údaje o hodnotách - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 8: Osobní ochranné prostředky - ochrana dýchacích cest - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Informace o toxikologických účincích - dodatečné informace - informace byla přidána.

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

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

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

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

Pokyny pro proškolení

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

§44a Zákona o ochraně veřejného zdraví

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

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



Bezpečnostní list

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

Číslo dokumentu	43-1053-8	Verze č.:	2.00
Vydání/Revize:	08/01/2026	Předchozí vydání:	14/10/2024

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

3M Epoxy Metal Filler PN 37455FC - Part B

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Strukturální lepidlo

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +420 261 380 111

Email: CER-productstewardship@mmm.com

Internetová

stránka: www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

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

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

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

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

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

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

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

VAROVÁNÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

GHS07 (Vykřičník) GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	216-823-5	< 65
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	30583-72-3	500-070-7	3 - 7
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	68413-24-1	500-210-7	1 - 5
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	14228-73-0	238-098-4	< 2,5

Standardní věty o nebezpečnosti:

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

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

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

Reakce:

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

13% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

Obsahuje 17% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

2.3 Další nebezpečnost

žádný není znám

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 Látky**
nepoužitelné**3.2 Směsi**

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Číslo CAS 1675-54-3 Číslo ES 216-823-5 Číslo REACH 01-2119456619-26	< 65	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Oxid křemičitý, sklovitý	Číslo CAS 60676-86-0 Číslo ES 262-373-8	7 - 13	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Akrylový kopolymer 1	Obchodní tajemství	< 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Akrylový kopolymer 2	Obchodní tajemství	< 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Akrylový kopolymer 3	Obchodní tajemství	< 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Číslo CAS 30583-72-3 Číslo ES 500-070-7 Číslo REACH 01-2119959495-22	3 - 7	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Sklo, oxidy, chemikálie	Číslo CAS 65997-17-3 Číslo ES 266-046-0	1 - 5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Číslo CAS 68413-24-1 Číslo ES 500-210-7 Číslo REACH 01-2119982994-15	1 - 5	Skin Sens. 1B, H317
Mastek	Obchodní tajemství	1 - 5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Číslo CAS 67762-90-7	1 - 5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	Číslo CAS 14228-73-0 Číslo ES 238-098-4	< 2,5	Aquatic Chronic 3, H412 Akut. tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317

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 PBT nebo vPvB získáte v ODDÍLE 8 a 12 tohoto bezpečnostního listu.

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání:

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

Při styku s kůží:

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

Při zasažení očí:

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

PŘI POŽITÍ:

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:

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

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nepoužitelný.

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

Aldehydy
oxid uhelnatý
Oxid uhličitý
Chlorovodík

Podmínky

během hoření
během hoření
během hoření
během hoření

5.3 Pokyny pro hasiče

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Vykliďte prostor. Prostor větrejte. U většího množství rozsypané nebo rozlité chemické látky v uzavřených prostorech zajistěte mechanickou ventilaci tak, aby koncentrace částic, aerosolu nebo výparů CHL nepřekračovaly hygienické limity dle platné legislativy. Používejte osobní ochranné prostředky na základě výsledků posouzení expozice. Doporučení týkající se osobních ochranných pomůcek naleznete v části 8. Pokud předpokládaná expozice v důsledku náhodného úniku překračuje ochranné schopnosti OOP uvedené v části 8 nebo nejsou známa, vyberte OOP, který nabízí odpovídající úroveň ochrany. Zvažte přitom fyzikální a chemická nebezpečí materiálu. Příklady souborů OOP pro reakci na mimořádné události by mohly zahrnovat nošení zásahových obleků pro uvolnění hořlavého materiálu; nošení chemického ochranného oděvu, pokud je rozlitý materiál žíravý, senzibilizující, silně dráždivý nebo může být absorbován kůží; nebo nasazení respirátoru s přetlakem přiváděného vzduchu pro chemikálie s nebezpečím vdechnutí. Informace týkající se fyzických a zdravotních rizik naleznete v oddílech 2 a 11 bezpečnostního listu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Odstraňte rozlitý (vysypaný) materiál. Uchovávejte v uzavřené nádobě. Odstraňte zbytky. Nádoby dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

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.

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

Skladujte odděleně od aminů.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limity expozice na pracovišti

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

Látka	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
Amorfní SiO ₂ , prach	60676-86-0	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m ³	
Jiné prachy s dráždivými účinky: Prach polymerního materiálu	60676-86-0	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m ³	
Jiné prachy s dráždivými účinky: prach skleněného laminátu	65997-17-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 1 fiber/cc; NPK-P(jako prach): 5 mg/m ³	
Jiné prachy s dráždivými účinky: Prach polymerního materiálu	65997-17-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m ³	

Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	stanoveno výrobcem	PEL (nevláknitá, inhalovatelná frakce) (8 hodin): 10 mg / m ³ , PEL (nevláknitá, dýchateľná frakce) (8 hodin): 3 mg / m ³ PELc: 4 mg/m ³
Amorfní SiO ₂ , prach	67762-90-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m ³
Mastek	Obchodní tajemství	Expoziční limity stanovené v ČR	

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

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

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

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

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

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

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

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

8.2 Omezování expozice

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

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

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

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

Ochranné brýle s bočními kryty

Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

Aplikovatelné technické normy

Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 16321

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

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

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
Laminátový polymer	0.069	4-8 hodin

Údaje o technických parametrech ochranné rukavice jsou založeny na dermální toxicitu chemické látky a podmínek v době testování. Doby průniku CHL se může měnit, je-li vystavena podmínkám s vyšší zátěží a koncentrací CHL.

Aplikovatelné technické normy

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

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

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

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

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

Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkontrolovat vhodnou ochranu.

Aplikovatelné technické normy

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

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

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu

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

Vzhled / skupenství:	Pevná látka
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	Bílá
Zápach / vůně	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hořlavost	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	nepoužitelné
Bod vzplanutí	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látka/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	nepoužitelné
Hustota	0,9 g/cm ³
Relativní hustota	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
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

K dispozici nejsou žádné údaje.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

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

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy.

10.5 Neslučitelné materiály

Aminy

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Podmínky

Nejsou známy.

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Příznaky a projevy při vystavení

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

Při nadýchání:

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

Při styku s kůží:

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

Při zasažení očí:

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

Při požití:

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

Toxikologické údaje

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

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	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
Oxid křemičitý, sklovitý	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Oxid křemičitý, sklovitý	Inhalce -	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l

	prach/mlha (4 hod)		
Oxid křemičitý, sklovitý	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
Akrylový kopolymer 3	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Akrylový kopolymer 3	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
Sklo, oxidy, chemikálie	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Sklo, oxidy, chemikálie	Při požití		LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
Mastek	Dermálně	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Mastek	Při požití	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Dermálně	králík	LD50 > 2 000 mg/kg
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	Dermálně	králík	LD50 > 2 000 mg/kg
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,19 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	Při požití	Potkan	LD50 1 098 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
Oxid křemičitý, sklovitý	králík	nevýznamně dráždivý
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	králík	minimálně dráždivý
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	In vitro data	nevýznamně dráždivý
Sklo, oxidy, chemikálie	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	In vitro data	Dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	králík	Středně dráždivý
Oxid křemičitý, sklovitý	králík	nevýznamně dráždivý
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	králík	Minimálně dráždivý
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý

Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	In vitro data	nevýznamně dráždivý
Sklo, oxidy, chemikálie	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	In vitro data	nevýznamně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Člověk a zvíře	Senzibilizující
Oxid křemičitý, sklovitý	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	myš	Senzibilizující
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Guinea pig	Senzibilizující
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	myš	Senzibilizující

Senzibilizace dýchacích cest

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	In vivo	není mutagenní
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Oxid křemičitý, sklovitý	In Vitro	není mutagenní
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	In vivo	není mutagenní
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	In Vitro	není mutagenní
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	In Vitro	není mutagenní
Sklo, oxidy, chemikálie	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	In vivo	není mutagenní
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Oxid křemičitý, sklovitý	není specifikováno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	není specifikováno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Sklo, oxidy, chemikálie	Inhalace	různé druhy zvířat -	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

		souhrnně	
--	--	----------	--

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
Oxid křemičitý, sklovitý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Oxid křemičitý, sklovitý	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace
Oxid křemičitý, sklovitý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	během organogeneze
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	břeží
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	během organogeneze
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	od páření do laktace
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	48 dní
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 62,5 mg/kg/day	od páření do laktace
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	od páření do laktace
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	33 dní
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	od páření do laktace

Cílový orgán / cílové orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta	Cílový orgán /	Hodnota	Zkušební	Výsledky	Doba
-------	-------	----------------	---------	----------	----------	------

	expozice	cílové orgány		í druh	testu	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
Oxid křemičitý, sklovitý	Inhalace	dýchací ústrojí silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 100 mg/kg/day	90 dní
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Při požití	srdce endokrinní soustava gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetvorné orgány játra imunitní systém nervový systém cévní systém kůže svaly oči dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	90 dní
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalace	dýchací ústrojí silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Při požití	gastrointestinální trakt	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 62,5 mg/kg/day	90 dní
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	Při požití	endokrinní soustava krvetvorné orgány ledviny a/nebo močový měchýř srdce kůže játra imunitní systém svaly nervový systém oči dýchací ústrojí cévní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	90 dní
Sklo, oxidy, chemikálie	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	Při požití	endokrinní soustava gastrointestinální trakt játra srdce krvetvorné orgány imunitní systém nervový systém ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	33 dní

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 Pododíl 1.3

tohoto bezpečnostního listu.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
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
Oxid křemičitý, sklovitý	60676-86-0	Kapr obecný	Pokusný	72 hod	LC50	>10 000 mg/l
Akrylový kopolymer 3	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	30583-72-3	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	NOEC	1 000 mg/l
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	30583-72-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>100 mg/l
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	30583-72-3	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	11,5 mg/l
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-	68413-24-1	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	1 000 mg/l

epoxypropanem						
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	68413-24-1	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EL50	>100 mg/l
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	68413-24-1	Perloočky	Pokusný	48 hod	EL50	>100 mg/l
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	68413-24-1	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	LL50	>100 mg/l
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	68413-24-1	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEL	100 mg/l
Mastek	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>1 000 mg/l
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	Perloočky	Pokusný	72 hod	EC50	>1 000 mg/l
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	LC50	>1 000 mg/l
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	>=1 000 mg/l
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	14228-73-0	Bakterie	odhadem	18 hod	EC50	10 264 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	14228-73-0	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	26,7 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	14228-73-0	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	96 hod	LC50	10,1 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	14228-73-0	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	16,3 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	14228-73-0	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC10	21,4 mg/l
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	14228-73-0	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEC	11,7 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 Hydrolyza		hydrolytický poločas (pH 7)	117 hod (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis function of pH
Oxid křemičitý, sklovitý	60676-86-0	Údaje nejsou k dispozici nebo	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

		nejdou dostačující				
Akrylový kopolymer 3	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	30583-72-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	0.1 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	68413-24-1	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	25.6 %CO ₂ vývin/THCO ₂ vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO ₂
Mastek	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	14228-73-0	odhadem Biodegradace	28 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	16.6 % úbytek DOC	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method

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/H ₂ O part. coeff	3.242	OECD 117 log Kow HPLC metoda
Oxid křemičitý, sklovitý	60676-86-0	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Akrylový kopolymer 3	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
4,4'-Isopropylidendicyklohexanol, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	30583-72-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	3.84	
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	68413-24-1	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Mastek	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	14228-73-0	odhadem Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	3	

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledek testu	Zpráva
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	modelově Mobilita v půdě	Koc	450 l/kg	Episuite™
Kapalina ze skořápek ořechů kešu, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem	68413-24-1	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	430 000 l/kg	OECD 121 Odhad Koc pomocí HPLC
1,4-bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyklohexan	14228-73-0	odhadem Mobilita v půdě	Koc	57 l/kg	Episuite™

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou žádné informace k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

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

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

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

080409* Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN3077	UN3077	UN3077

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE)	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE)	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N., (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9	9	9
14.4 Obalová skupina	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ	nepoužitelné	Látka znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
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	M7	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregací 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

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

1675-54-3

skupina 3:
neklasifikovatelné

International Agency
for Research on Cancer
(Mezinárodní agentura
pro výzkum rakoviny)

Omezení výroby, uvádění na trh a používání:

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

Látka

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

Číslo CAS

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.

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.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

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

ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.

CLP: Tabulka složek - informace byla modifikována.

Štítek: CLP neznámé procento - informace byla modifikována.

ODDÍL 3 a ODDÍL 9: Informace o obecné fyzikální formě - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 3: SCL tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 4: První pomoc - informace pro lékaře(REACH/GHS) - informace byla modifikována.
 ODDÍL 5: Nebezpečné zplodiny hoření - tabulka - informace byla modifikována.
 ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - do ŽP - informace byla modifikována.
 ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - ochrana osob - informace byla modifikována.
 ODDÍL 8: Ochrana očí/obličeje - informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 8: Rukavice - Údaje o hodnotách - informace byla přidána.
 ODDÍL 8: Rukavice - Údaje o hodnotách - informace byla modifikována.
 ODDÍL 8: Limity expozice na pracovišti - tabulka - informace byla modifikována.
 Část 08: Osobní ochrana – Prohlášení o zástěře - informace byla přidána.
 ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky - Ochrana kůže-ochrana rukou - informace byla vymazána.
 ODDÍL 8: Osobní ochranné prostředky - ochrana dýchacích cest - informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 8: Ochrana kůže - OOPP - informace - informace byla vymazána.
 ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.
 ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - tabulka - informace byla modifikována.
 ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.
 ODDÍL 13: Zařazení odpadu - kód - informace byla modifikována.
 ODDÍL 15: Posouzení chemické bezpečnosti - informace byla modifikována.
 Oddíl 15: Informace o omezení pro výrobu složek - informace byla přidána.
 Oddíl 15: Seveso – kategorie nebezpečí - text - informace byla přidána.

Pokyny pro proškolení

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

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	
Název Expozičního scénáře	Formulace
Fáze životního cyklu	Formulace nebo opětovné balení
Související činnosti	PROC 09 -Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování) ERC 02 -Formulace do směsi
Další relevantní provozní podmínky použití	Sériová výroba chemické látky nebo přípravku (včetně polymeračních reakcí)
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: <= 225 dní/rok;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: Čištění odpadních vod - spalování;
Opatření k nakládání s odpady	Nepoužívejte průmyslový kal (bláto) do přírodní půdy. (do kompostů); Zabráňuje unikání a znečišťování půdy/vody způsobené netěsností.;
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	
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití lepidel
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 08a -Přprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních 26 PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 05 -Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku štětcem či válečkem. Aplikování výrobku nanášecí pistolí. Aplikace s utěrkou. Přemístění bez technických zařízení včetně nakládky, plnění, pytlování.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 220 dní / rok; Frekvence používání na pracovišti (1 pracovník): 5 dní/týden;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepoužívejte průmyslový kal (bláto) do přírodní půdy. (do kompostů); Zabraňte vypouštění rozteklného materiálu do odpadních vod.;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	
Název Expozičního scénáře	Profesionální použití lepidel
Fáze životního cyklu	K širokému využití pro profesionální pracovníky
Související činnosti	PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 08c -Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech) ERC 08f -Široké použití vedoucí k začlenění do předmětu / jeho povrchu
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku nanášecí pistolí.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Aplikování teplotách:: <= 40 Stupeň Celsia; Doba použití: 8 hod / den; Vnitřní (v budově) s dobrou ventilací.;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik:

	Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Uzavřené ochranné brýle - odolné proti chemickým látkám.; Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: Průmyslová čistírna odpadních vod;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

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

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