Bezpečnostní list

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

Číslo dokumentu	28-2535-4	**Verze č.:**	5.00
Vydání/Revize:	29/09/2026	**Předchozí vydání:**	11/08/2026
Přenos dat:			

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

IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku
3M™ Scotch-Weld™ Structural Plastic Adhesive DP8005, Black

Identifikační čísla výrobku
62-2779-1445-3 62-2779-3630-8

7100089476 7100089475

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití
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

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:

18-8243-0, 28-2531-3

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):
Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318
Senzibilizace dýchacích cest, kat. 1 - Resp. Sens. 1; H334

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

Mutagenita v zárodečných buňkách, kat. 2 - Muta. 2; H341
Toxicita pro reprodukci, kat. 1B - Repr. 1B; H360DF
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 2 - Aquatic Chronic 2; H411

2.1.2 Další informace
Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení
Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo
NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:
GHS05 (Žíravost)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Obsahuje:
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]; 2-ethylhexyl-methakrylát
; 2-hydroxyethyl-methakrylát; bor, hexaethyl[mu-(1,6-hexanediamin-kN1:kN6)]di-; [2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát; maleinanhydrid; methyl-methakrylát; sukcinanhydrid; Tetrahydrofurfuryl-methakrylát.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H341	Podezření na genetické poškození.
H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P201	Před použitím si obstarejte speciální instrukce.

P261A	Zamezte vdechování par.
P280I	Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle, obličejový štít a vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Reakce:

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

Pro obaly o objemu <=125 ml se mohou použít následující H a P věty:

<=125 ml H věty

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H341	Podezření na genetické poškození.
H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

<=125 ml P věty

Prevence:

P201	Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P261A	Zamezte vdechování par.
P280I	Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle, obličejový štít a vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Reakce:

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

Doplňkové informace:

Dodatečné pokyny pro bezpečné zacházení:
Pouze pro profesionální použití.

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

Důvody pro opakované vydání
ODDÍL 2: <125ml Nebezpečnost - pro zdraví - informace byla modifikována.
ODDÍL 2: <125ml P-věty - Prevence - informace byla modifikována.
Oddíl 02: Standardní věty o fyzikálních a zdravotních nezávadnostech podle nařízení CLP - informace byla modifikována.
Štítek: CLP klasifikace - informace byla modifikována.
Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.

Bezpečnostní list

Copyright,2024, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výdělku.

Číslo dokumentu	28-2531-3	**Verze č.:**	5.00
Vydání/Revize:	26/11/2024	**Předchozí vydání:**	07/06/2023

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku
3M™ Scotch-Weld™ Structural Plastic Adhesive DP8005 Black, Part B

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití
Lepidlo

Pouze pro průmyslové použití.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +420 261 380 111
Email: 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):
Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318
Senzibilizace kůže, kat. 1 - Skin Sens. 1; H317

Toxicita pro reprodukci, kat. 1B - Repr. 1B; H360D
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 3 - Aquatic Chronic 3; H412

2.1.2 Další informace
Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení
Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo
NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:
GHS05 (Žíravost)GHS07 (Vykřičník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	2455-24-5	219-529-5	30 - 70
2-ethylhexyl-methakrylát	688-84-6	211-708-6	10 - 24
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	20882-04-6	244-096-4	1 - 9
sukcinanhydrid	108-30-5	203-570-0	< 0,7
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	212-782-2	< 0,3
methyl-methakrylát	80-62-6	201-297-1	< 0,3
maleinanhydrid	108-31-6	203-571-6	< 0,002

Standardní věty o nebezpečnosti:

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P201	Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P280I	Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle/obličejový štít a vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Reakce:

P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Pro obaly o objemu <=125 ml se mohou použít následující H a P věty:

<=125 ml H věty

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

<=125 ml P věty

Prevence:

P201	Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P280I	Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle/obličejový štít a vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Reakce:

P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Doplňkové informace:

Dodatečné pokyny pro bezpečné zacházení:
Pouze pro profesionální použití.

2% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

Obsahuje 2% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

2.3 Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky
nepoužitelné

3.2 Směsi

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	Číslo CAS 2455-24-5 Číslo ES 219-529-5 Číslo REACH 01-2120748481-53	30 - 70	Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360D Aquatic Chronic 3, H412
Akrylátový polymer	Obchodní tajemství	10 - 30	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
2-ethylhexyl-methakrylát	Číslo CAS 688-84-6 Číslo ES 211-708-6	10 - 24	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	Číslo CAS 21282-97-3 Číslo ES 244-311-1	1 - 15	Látka není klasifikována jako nebezpečná.

Popel (zbytky)	Obchodní tajemství	1 - 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	Číslo CAS 20882-04-6 Číslo ES 244-096-4	1 - 9	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
sukcinanhydrid	Číslo CAS 108-30-5 Číslo ES 203-570-0	< 0,7	EUH071 Akut. tox. 4, H302 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
tetrahydro-2-furyl-methanol	Číslo CAS 97-99-4 Číslo ES 202-625-6	< 0,3	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360Df
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
methyl-methakrylát	Číslo CAS 80-62-6 Číslo ES 201-297-1 Číslo REACH 01-2119452498-28	< 0,3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Nota D
2-hydroxyethyl-methakrylát	Číslo CAS 868-77-9 Číslo ES 212-782-2 Číslo REACH 01-2119490169-29	< 0,3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Nota D
styren	Číslo CAS 100-42-5 Číslo ES 202-851-5	< 0,2	Flam. Liq. 3, H226 Akut. tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372 Nota D Aquatic Chronic 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335
maleinanhydrid	Číslo CAS 108-31-6 Číslo ES 203-571-6	< 0,002	EUH071 Akut. tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

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

Specifické koncentrační limity

Látka	**Identifikátor(y)**	**Specifické koncentrační limity**
maleinanhydrid	Číslo CAS 108-31-6 Číslo ES 203-571-6	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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

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

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

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:
Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). Vážné poškození očí (zákal rohovky, silná bolest, slzení, ulcerace a výrazné zhoršení nebo ztráta zraku).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Nepoužitelné

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

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

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

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka	Podmínky
Aldehydy	během hoření
oxid uhelnatý	během hoření
Oxid uhličitý	během hoření
Kyanovodík.	během hoření
Dráždivé výpary a plyny.	během hoření
Oxidy dusíku	během hoření

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly
Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1Opatření pro bezpečné zacházení
Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin.

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
styren	100-42-5	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 100 mg/m3; NPK-P: 400 mg/m3	kůže
maleinanhydrid	108-31-6	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 1 mg/m3; NPK-P: 2 mg/m3	Senzibilizátor
Saze	1333-86-4	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 2 mg/m3	

methyl-methakrylát	80-62-6	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 50 mg/m3; NPK-P: 150 mg/m3	Kůže - senzibilizátor

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

Látka	č. CAS	Instituce	Ukazatel	Biologický vzorek	Doba odběru	Hodnota	Další poznámky
styren	100-42-5	Limitní hodnoty biologických ukazatelů v ČR	Kyselina mandlová a kyselina fenylglyoxylová	Kreatinin v moči.	EOS	600 mg/g	

Limitní hodnoty biologických ukazatelů v ČR : ČR. Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči a krvi. Vyhláška č. 432/2003 Sb. v platném znění, příloha 2, tab. č.1 a č.2
EOS: Konec směny

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

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
2-hydroxyethyl-methakrylát		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	1,3 mg/kg bw/d
2-hydroxyethyl-methakrylát		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	4,9 mg/m3

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

Látka	Rozkladné produkty	Složka ŽP	PNEC
2-hydroxyethyl-methakrylát		zemědělská půda	0,476 mg/kg d.w.
2-hydroxyethyl-methakrylát		Říční voda	0,482 mg/l
2-hydroxyethyl-methakrylát		Usazeniny říční vody	3,79 mg/kg d.w.
2-hydroxyethyl-methakrylát		Náhodný únik do vody	1 mg/l
2-hydroxyethyl-methakrylát		Moře - mořská voda	0,482 mg/l
2-hydroxyethyl-methakrylát		Usazeniny mořské vody	3,79 mg/kg d.w.
2-hydroxyethyl-methakrylát		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:
Celoobličejový štít
Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

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

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

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

Aplikovatelné technické normy
Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

Pokud 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 kombinézu. 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 zkonzultovat vhodnou ochranu.

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

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí
Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	Černá barva

Zápach / vůně	Mírně akrylová
Prahová hodnota zápachu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod tání/bod tuhnutí	*nepoužitelné*
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>=82,2 ºC
Hořlavost	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod vzplanutí	103,3 ºC [*Testovací metoda:*uzavřená nádoba]
Teplota samovznícení	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Teplota rozkladu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
pH	*látka/směs je nerozpustná (ve vodě)*
Kinematická viskozita	25 407 mm2/sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	Nepatrný (méně než 10%)
Rozpustnost - ne ve vodě	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Tlak páry	<=13,3 Pa [@ 20 ºC]
Hustota	0,984 g/ml
Relativní hustota	0,984 [*Reference:*Voda=1]
Relativní hustota páry	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Charakteristiky částic	*nepoužitelné*

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rychlost odpařování	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Molekulární hmotnost	*K dispozici nejsou žádné údaje.*

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita
Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Teplo.

10.5 Neslučitelné materiály
Silné kyseliny

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka	**Podmínky**
Nejsou známy.	

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Příznaky a projevy při vystavení

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

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

Při styku s kůží:
Alergické reakce pokožky: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, tvorbu puchýřů a svědění. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

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

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

Další účinky na zdraví:

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

Karcinogenita
Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobovat rakovinu.

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

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Dermálně		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	Při požití	Potkan	LD50 4 000 mg/kg
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	Dermálně	Podobná rizika pro zdraví	LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg

2-ethylhexyl-methakrylát	Dermálně	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
2-ethylhexyl-methakrylát	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	Dermálně	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
sukcinanhydrid	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
sukcinanhydrid	Při požití	Potkan	LD50 1 510 mg/kg
tetrahydro-2-furyl-methanol	Dermálně	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
tetrahydro-2-furyl-methanol	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 3,1 mg/l
tetrahydro-2-furyl-methanol	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
2-hydroxyethyl-methakrylát	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
2-hydroxyethyl-methakrylát	Při požití	Potkan	LD50 5 564 mg/kg
Saze	Dermálně	králík	LD50 > 3 000 mg/kg
Saze	Při požití	Potkan	LD50 > 8 000 mg/kg
methyl-methakrylát	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
methyl-methakrylát	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 29,8 mg/l
methyl-methakrylát	Při požití	Potkan	LD50 7 900 mg/kg
styren	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
styren	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 11,8 mg/l
styren	Při požití	Potkan	LD50 5 000 mg/kg
maleinanhydrid	Dermálně	králík	LD50 2 620 mg/kg
maleinanhydrid	Při požití	Potkan	LD50 1 030 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	**Zkušební druh**	**Hodnota**
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	králík	nevýznamně dráždivý
2-ethylhexyl-methakrylát	králík	minimálně dráždivý
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	Odborné posouzení	Minimálně dráždivý
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	králík	nevýznamně dráždivý
sukcinanhydrid	In vitro data	Žíravý
tetrahydro-2-furyl-methanol	králík	nevýznamně dráždivý
2-hydroxyethyl-methakrylát	králík	minimálně dráždivý
Saze	králík	nevýznamně dráždivý
methyl-methakrylát	králík	Dráždivý
styren	Odborné posouzení	Minimálně dráždivý
maleinanhydrid	Člověk a zvíře	Žíravý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	**Zkušební druh**	**Hodnota**
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	králík	nevýznamně dráždivý

2-ethylhexyl-methakrylát	králík	nevýznamně dráždivý
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	In vitro data	Žíravý
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	králík	nevýznamně dráždivý
sukcinanhydrid	Podobná rizika pro zdraví	Žíravý
tetrahydro-2-furyl-methanol	králík	vážně dráždivý
2-hydroxyethyl-methakrylát	králík	Středně dráždivý
Saze	králík	nevýznamně dráždivý
methyl-methakrylát	králík	Minimálně dráždivý
styren	Odborné posouzení	Středně dráždivý
maleinanhydrid	králík	Žíravý

Senzibilizace kůže

Název	**Zkušební druh**	**Hodnota**
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	In vitro data	Senzibilizující
2-ethylhexyl-methakrylát	Guinea pig	Senzibilizující
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	Odborné posouzení	Senzibilizující
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	myš	Není klasifikováno
sukcinanhydrid	myš	Senzibilizující
tetrahydro-2-furyl-methanol	myš	Není klasifikováno
2-hydroxyethyl-methakrylát	Člověk a zvíře	Senzibilizující
methyl-methakrylát	Člověk a zvíře	Senzibilizující
styren	Guinea pig	Není klasifikováno
maleinanhydrid	různé druhy zvířat - souhrnně	Senzibilizující

Senzibilizace dýchacích cest

Název	**Zkušební druh**	**Hodnota**
sukcinanhydrid	podobné směsi	Senzibilizující
methyl-methakrylát	Člověk	Není klasifikováno
maleinanhydrid	Člověk	Senzibilizující

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	**Cesta expozice**	**Hodnota**
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	In Vitro	není mutagenní
2-ethylhexyl-methakrylát	In Vitro	není mutagenní
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	In Vitro	není mutagenní
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	In vivo	není mutagenní
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
sukcinanhydrid	In Vitro	není mutagenní
tetrahydro-2-furyl-methanol	In Vitro	není mutagenní
2-hydroxyethyl-methakrylát	In vivo	není mutagenní
2-hydroxyethyl-methakrylát	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro

		klasifikaci.
Saze	In Vitro	není mutagenní
Saze	In vivo	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
methyl-methakrylát	In vivo	není mutagenní
methyl-methakrylát	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
styren	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
styren	In vivo	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
maleinanhydrid	In vivo	není mutagenní
maleinanhydrid	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
sukcinanhydrid	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
Saze	Dermálně	myš	není karcinogenní
Saze	Při požití	myš	není karcinogenní
Saze	Inhalace	Potkan	karcinogenní
methyl-methakrylát	Při požití	Potkan	není karcinogenní
methyl-methakrylát	Inhalace	Člověk a zvíře	není karcinogenní
styren	Při požití	myš	karcinogenní
styren	Inhalace	Člověk a zvíře	karcinogenní

Toxicita pro reprodukci

Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	29 dní
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	Při požití	Toxický na samičí reprodukci	Potkan	NOAEL 120 mg/kg/day	od páření do laktace
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	NOAEL 120 mg/kg/day	od páření do laktace
2-ethylhexyl-methakrylát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.		NOAEL 1 000 mg/kg/day	49 dní
2-ethylhexyl-methakrylát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.		NOAEL 300 mg/kg/day	od páření do laktace
2-ethylhexyl-methakrylát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.		NOAEL 300 mg/kg/day	březí
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	od páření do laktace
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	56 dní
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	březí
tetrahydro-2-furyl-methanol	Při požití	Toxický na samičí reprodukci	Potkan	NOAEL 50 mg/kg/day	od páření do laktace
tetrahydro-2-furyl-methanol	Dermálně	Toxický na samčí reprodukci	Potkan	NOAEL 100 mg/kg/day	13 týdnů
tetrahydro-2-furyl-methanol	Při požití	Toxický na samčí reprodukci	Potkan	NOAEL 150 mg/kg/day	47 dní
tetrahydro-2-furyl-methanol	Inhalace	Toxický na samčí reprodukci	Potkan	NOAEL 0,6	90 dní

				mg/l	
tetrahydro-2-furyl-methanol	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	NOAEL 50 mg/kg/day	od páření do laktace
2-hydroxyethyl-methakrylát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	nedonošenci & březí
2-hydroxyethyl-methakrylát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	49 dní
2-hydroxyethyl-methakrylát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	nedonošenci & březí
methyl-methakrylát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 400 mg/kg/day	2 generace
methyl-methakrylát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 400 mg/kg/day	2 generace
methyl-methakrylát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	králík	NOAEL 450 mg/kg/day	březí
methyl-methakrylát	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 8,3 mg/l	během organogeneze
styren	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 21 mg/kg/day	3 generace
styren	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 2,1 mg/l	2 generace
styren	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 2,1 mg/l	2 generace
styren	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 400 mg/kg/day	60 dní
styren	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 400 mg/kg/day	březí
styren	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 2,1 mg/l	březí
maleinanhydrid	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 55 mg/kg/day	2 generace
maleinanhydrid	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 55 mg/kg/day	2 generace
maleinanhydrid	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 140 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
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
sukcinanhydrid	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
tetrahydro-2-furyl-methanol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
methyl-methakrylát	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
styren	Inhalace	sluchové ústrojí	Způsobuje poškození orgánů.	různé druhy zvířat - souhrnně	LOAEL 4,3 mg/l	není k dispozici
styren	Inhalace	játra	Způsobuje poškození orgánů.	myš	LOAEL 2,1 mg/l	není k dispozici
styren	Inhalace	deprese centrálního	Může způsobit ospalost nebo	Člověk	NOAEL není	expozice na

		nervového systému	závratě.		k dispozici	pracovišti
styren	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
styren	Inhalace	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
styren	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 2,1 mg/l	není k dispozici
maleinanhydrid	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	Člověk	NOAEL není k dispozici	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	Při požití	krvetvorné orgány | nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	29 dní
2-ethylhexyl-methakrylát	Při požití	srdce | endokrinní soustava | krvetvorné orgány | játra | imunitní systém | nervový systém | oči | ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 360 mg/kg/day	90 dní
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	Při požití	krvetvorné orgány | nervový systém | oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	90 dní
sukcinanhydrid	Při požití	srdce | kůže | endokrinní soustava | kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy | krvetvorné orgány | játra | imunitní systém | nervový systém | ledviny a/nebo močový měchýř | dýchací ústrojí	Není klasifikováno	myš	NOAEL 300 mg/kg/day	13 týdnů
tetrahydro-2-furyl-methanol	Inhalace	nervový systém	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 0,2 mg/l	90 dní
tetrahydro-2-furyl-methanol	Inhalace	krvetvorné orgány	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 0,6 mg/l	90 dní
tetrahydro-2-furyl-methanol	Inhalace	oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2,1 mg/l	90 dní
tetrahydro-2-furyl-methanol	Při požití	krvetvorné orgány	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 69 mg/kg/day	91 dní
tetrahydro-2-furyl-methanol	Při požití	imunitní systém	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 150 mg/kg/day	28 dní
tetrahydro-2-furyl-methanol	Při požití	endokrinní soustava | ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	28 dní
tetrahydro-2-furyl-methanol	Při požití	játra | oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 781 mg/kg/day	91 dní
tetrahydro-2-furyl-methanol	Při požití	srdce | nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	28 dní
Saze	Inhalace	pneumokonióza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
methyl-methakrylát	Dermálně	periferní nervový systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
methyl-methakrylát	Inhalace	čichové ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
methyl-methakrylát	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	různé druhy	NOAEL není k dispozici	14 týdnů

				zvířat - souhrnně		
methyl-methakrylát	Inhalace	játra	Není klasifikováno	myš	NOAEL 12,3 mg/l	14 týdnů
methyl-methakrylát	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozci	expozice na pracovišti
methyl-methakrylát	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř | srdce | kůže | endokrinní soustava | gastrointestinální trakt | krvetvorné orgány | játra | svaly | nervový systém | dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 90,3 mg/kg/day	2 roky
styren	Inhalace	sluchové ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
styren	Inhalace	oči	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozci	expozice na pracovišti
styren	Inhalace	játra	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	myš	LOAEL 0,85 mg/l	13 týdnů
styren	Inhalace	nervový systém	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	různé druhy zvířat - souhrnně	LOAEL 1,1 mg/l	není k dispozici
styren	Inhalace	krvetvorné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,85 mg/l	7 dní
styren	Inhalace	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,6 mg/l	10 dní
styren	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	LOAEL 0,09 mg/l	není k dispozici
styren	Inhalace	srdce | gastrointestinální trakt | kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy | svaly | ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 4,3 mg/l	2 roky
styren	Při požití	nervový systém	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 500 mg/kg/day	8 týdnů
styren	Při požití	imunitní systém	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozci	není k dispozici
styren	Při požití	játra | ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 677 mg/kg/day	6 měsíců
styren	Při požití	krvetvorné orgány	Není klasifikováno	pes	NOAEL 600 mg/kg/day	470 dní
styren	Při požití	srdce | dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 35 mg/kg/day	105 týdnů
maleinanhydrid	Inhalace	dýchací ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 0,0011 mg/l	6 měsíců
maleinanhydrid	Inhalace	endokrinní soustava | krvetvorné orgány | nervový systém | ledviny a/nebo močový měchýř | srdce | játra | oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,0098 mg/l	6 měsíců
maleinanhydrid	Při požití	ledviny a/nebo	Existují pozitvní údaje, ale nejsou	Potkan	NOAEL 55	80 dní

		močový měchýř	dostatečné pro klasifikaci.		mg/kg/day	
maleinanhydrid	Při požití	játra	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 250 mg/kg/day	183 dní
maleinanhydrid	Při požití	srdce | nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	183 dní
maleinanhydrid	Při požití	gastrointestinální trakt	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 150 mg/kg/day	80 dní
maleinanhydrid	Při požití	krvetvorné orgány	Není klasifikováno	pes	NOAEL 60 mg/kg/day	90 dní
maleinanhydrid	Při požití	kůže | endokrinní soustava | imunitní systém | oči | dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 150 mg/kg/day	80 dní

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
styren	nebezpečný při vdechnutí

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	2455-24-5	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	34,7 mg/l
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	2455-24-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	>100 mg/l
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	2455-24-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC10	100 mg/l
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	2455-24-5	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	37,2 mg/l
Akrylátový polymer	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
2-ethylhexyl-methakrylát	688-84-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	5,3 mg/l
2-ethylhexyl-methakrylát	688-84-6	Medaka	Pokusný	96 hod	LC50	2,8 mg/l
2-ethylhexyl-methakrylát	688-84-6	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	4,6 mg/l
2-ethylhexyl-methakrylát	688-84-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	0,81 mg/l

2-ethylhexyl-methakrylát	688-84-6	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	0,105 mg/l
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	NOEC	320 mg/l
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	>100 mg/l
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	EL50	>100 mg/l
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	11,1 mg/l
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	20882-04-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	>312 mg/l
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	20882-04-6	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>515,4 mg/l
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	20882-04-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC10	>=161 mg/l
sukcinanhydrid	108-30-5	Zelené řasy	Produkt hydrolýzy	72 hod	ErC50	>100 mg/l
sukcinanhydrid	108-30-5	Perloočky	Produkt hydrolýzy	48 hod	EC50	>100 mg/l
sukcinanhydrid	108-30-5	Zebra Fish	Produkt hydrolýzy	96 hod	LC50	>1 000 mg/l
sukcinanhydrid	108-30-5	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	95,2 mg/l
sukcinanhydrid	108-30-5	Zelené řasy	Produkt hydrolýzy	72 hod	NOEC	100 mg/l
sukcinanhydrid	108-30-5	Aktivovaný kal	Produkt hydrolýzy	3 hod	EC20	>300 mg/l
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	pakambala velká	Obdobná směs	96 hod	LC50	833 mg/l
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	227 mg/l
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	710 mg/l
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	380 mg/l
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	160 mg/l
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	24,1 mg/l
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	nepoužitelné	Pokusný	16 hod	EC0	>3 000 mg/l
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	nepoužitelné	Pokusný	18 hod	LD50	<98 mg na kg tělesné hmotnosti
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	>100 mg/l

					dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	
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
methyl-methakrylát	80-62-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>110 mg/l
methyl-methakrylát	80-62-6	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	>79 mg/l
methyl-methakrylát	80-62-6	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	69 mg/l
methyl-methakrylát	80-62-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	110 mg/l
methyl-methakrylát	80-62-6	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	37 mg/l
methyl-methakrylát	80-62-6	Aktivovaný kal	Pokusný	30 minut	EC20	150 mg/l
methyl-methakrylát	80-62-6	půdní mikroby	Pokusný	28 dní	NOEC	>1 000 mg/kg (suchá hmotnost)
tetrahydro-2-furyl-methanol	97-99-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>100 mg/l
tetrahydro-2-furyl-methanol	97-99-4	Medaka	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
tetrahydro-2-furyl-methanol	97-99-4	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
tetrahydro-2-furyl-methanol	97-99-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	>100 mg/l
tetrahydro-2-furyl-methanol	97-99-4	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	>100 mg/l
styren	100-42-5	Aktivovaný kal	Pokusný	30 minut	EC50	500 mg/l
styren	100-42-5	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	4,02 mg/l
styren	100-42-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	4,9 mg/l
styren	100-42-5	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	4,7 mg/l
styren	100-42-5	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	EC10	0,28 mg/l
styren	100-42-5	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	1,01 mg/l
maleinanhydrid	108-31-6	Bakterie	Pokusný	18 hod	EC10	44,6 mg/l
maleinanhydrid	108-31-6	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	75 mg/l
maleinanhydrid	108-31-6	Zelené řasy	Produkt hydrolýzy	72 hod	ErC50	74,4 mg/l
maleinanhydrid	108-31-6	Perloočky	Produkt hydrolýzy	48 hod	EC50	93,8 mg/l
maleinanhydrid	108-31-6	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	10 mg/l
maleinanhydrid	108-31-6	Zelené řasy	Produkt hydrolýzy	72 hod	ErC10	11,8 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	2455-24-5	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	75 BOD%/ThBOD (<10-denní	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method

					okno)	
Akrylátový polymer	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
2-ethylhexyl-methakrylát	688-84-6	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	88 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	64 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	Pokusný Hydrolýza		hydrolytický poločas (pH 7)	6.5 dní (t1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	20882-04-6	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	≥80 BOD%/ThBOD (<10-denní okno)	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	20882-04-6	Pokusný Hydrolýza		hydrolytický poločas (pH 7)	>1 roky (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
sukcinanhydrid	108-30-5	Produkt hydrolýzy Biodegradace	28 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	96.55 % úbytek DOC	OECD 301E - Modif. OECD Screen
sukcinanhydrid	108-30-5	Pokusný Hydrolýza		hydrolytický poločas (pH 7)	4.3 min (čas 1/2)	
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	84 %BOD/COD	OECD 301D - Closed Bottle Test
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	Pokusný Hydrolýza		Hydrolytický Poločas Bázický pH	10.9 dní (t1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
Saze	1333-86-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
methyl-methakrylát	80-62-6	Pokusný Biodegradace	14 dní	Biologická spotřeba kyslíku	94 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
tetrahydro-2-furyl-methanol	97-99-4	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	92 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
tetrahydro-2-furyl-methanol	97-99-4	Pokusný Hydrolýza		hydrolytický poločas (pH 7)	>1 roky (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
styren	100-42-5	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	70.9 %BOD/ThOD	
styren	100-42-5	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	6.64 hod (t 1/2)	
maleinanhydrid	108-31-6	Produkt hydrolýzy Biodegradace	25 dní	tvorba oxidu uhličitého	>90 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
maleinanhydrid	108-31-6	Pokusný Hydrolýza		Hydrolytic half-life	0.37 min (čas 1/2)	

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	2455-24-5	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.76	OECD 117 log Kow HPLC metoda
Akrylátový polymer	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
2-ethylhexyl-methakrylát	688-84-6	Pokusný Biokoncentrace	96 hod	Bioakumulační faktor	37	OECD305-Bioconcentration
2-ethylhexyl-methakrylát	688-84-6	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.95	podobně jako OECD 107

Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.9	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	20882-04-6	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.782	EC A.8 Rozdělovací koeficien
sukcinanhydrid	108-30-5	Produkt hydrolýzy Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.59	
sukcinanhydrid	108-30-5	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.44	OECD 117 log Kow HPLC metoda
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.42	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Saze	1333-86-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
methyl-methakrylát	80-62-6	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.38	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
tetrahydro-2-furyl-methanol	97-99-4	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.11	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
styren	100-42-5	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.96	
maleinanhydrid	108-31-6	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-2.61	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Tetrahydrofurfuryl-methakrylát	2455-24-5	modelově Mobilita v půdě	Koc	25 l/kg	Episuite™
2-ethylhexyl-methakrylát	688-84-6	modelově Mobilita v půdě	Koc	2 348 l/kg	Episuite™
Butanová kyselina, 3-oxo-, 2-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]ethylester	21282-97-3	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	51-129 l/kg	OECD 106: Adsorption – Desorption using a Batch Equilibrium Method
[2-[(2-methyl-1-oxoallyl)oxy]ethyl]-hydrogen-sukcinát	20882-04-6	modelově Mobilita v půdě	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
2-hydroxyethyl-methakrylát	868-77-9	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	42,7 l/kg	
methyl-methakrylát	80-62-6	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	8.7-72 l/kg	
tetrahydro-2-furyl-methanol	97-99-4	modelově Mobilita v půdě	Koc	2 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 zpracovaný nebo polymerizovaný výrobek ve schválené průmyslové skládce odpadů. Jako další alternativu pro likvidaci zvolte pro nezpracovaný výrobek spalovnu odpadů. Pro úplnou likvidaci doporučujeme použít další palivo během spalování. Pokud neexistuje žádná možnost k likvidaci, zpracovaný výrobek, který byl úplně vytvrzen nebo polymerizován, může být uložen na skládce určené pro průmyslové odpady. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

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

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Není nebezpečný pro přepravu.

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

Řízená teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Kritická teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
ADR Klasifikační kód	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
IMDG segregační kód	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Karcinogenita

Látka	Číslo CAS	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)	Nařízení
Saze	1333-86-4	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
methyl-methakrylát	80-62-6	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
styren	100-42-5	Kat. 2A: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
sukcinanhydrid	108-30-5	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

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

SMĚRNICE 2012/18/EU
Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1
nic

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2
nic

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

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

ODDÍL 16: Další informace

Seznam příslušných H vět

EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H360Df	Může poškodit plod v těle matky. Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání
ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 8: Osobní ochranné prostředky - ochrana dýchacích cest - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hořlavost - informace byla vymazána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hořlavost - informace byla přidána.
ODDÍL 09 : Charakteristiky částic N/A - informace byla přidána.
ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Toxicita pro reprodukci - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Vážné poškození očí / podráždění očí - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Žíravost / dráždivost pro kůži - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná 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 15: Seveso - látky text - informace byla vymazána.

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

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	2-hydroxyethyl-methakrylát; Číslo ES 212-782-2; Číslo CAS 868-77-9;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití lepidel a tmelů
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 05 -Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech 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	Manuální aplikace produktu. Smíchání v otevřené směšovací nádobě.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	**Fyzikální forma látky či přípravku:**Kapalina **Všeobecné provozní podmínky:** Doba použití: 8 hod / den; Frekvence používání na pracovišti (1 pracovník): 5 dní/týden; Použití v budovách;
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.; **Životní prostředí:** žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

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

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

Bezpečnostní list

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

Číslo dokumentu	18-8243-0	**Verze č.:**	2.00
Vydání/Revize:	26/08/2026	**Předchozí vydání:**	16/05/2023

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku
3M™ Scotch-Weld™ Structural Plastic Adhesive DP8005 Black and Structural Plastic Adhesive 8005 Black, 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:	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):
Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318
Senzibilizace dýchacích cest, kat. 1 - Resp. Sens. 1; H334

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

Mutagenita v zárodečných buňkách, kat. 2 - Muta. 2; H341
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 2 - Aquatic Chronic 2; H411

2.1.2 Další informace
Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení
Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo
NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:
GHS05 (Žíravost)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Identifikátor(y)	Číslo ES	% váha
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	64265-57-2	264-763-3	20 - 40
bor, hexaethyl[mu-(1,6-hexanediamin-kN1:kN6)]di-	223674-50-8	426-100-8	5 - 20

Standardní věty o nebezpečnosti:

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H341	Podezření na genetické poškození.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P261A	Zamezte vdechování par.
P280B	Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.

Reakce:

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

Pro obaly o objemu <=125 ml se mohou použít následující H a P věty:

<=125 ml H věty

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H341	Podezření na genetické poškození.

<=125 ml P věty

Prevence:

P261A	Zamezte vdechování par.
P280B	Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.

Reakce:

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

Obsahuje 73% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

Poznámky ke štítkování:

Polyfunkční aziridine je klasifikován jako Acute Tox. 2 (H330) na základě údajů z vystavení prachu/mlhy (aerosol).

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]
Adipát polyesteru	Obchodní tajemství	40 - 70	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	Číslo CAS 64265-57-2 Číslo ES 264-763-3	20 - 40	Akut. tox. 2, H330 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411
bor, hexaethyl[mu-(1,6-hexanediamin-kN1:kN6)]di-	Číslo CAS 223674-50-8 Číslo ES ELINCS 426-100-8 Číslo REACH 01-0000017250-82	5 - 20	Akut. tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Číslo CAS 67762-90-7	0,5 - 1,5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Oxid titaničitý	Číslo CAS 13463-67-7 Číslo ES 236-675-5 Číslo REACH 01-	<= 0,5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti

	2119489379-17		

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

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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

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

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

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:
Alergická respirační reakce (potíže s dýcháním, sípání, kašel a tlak na hrudi). Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). Vážné poškození očí (zákal rohovky, silná bolest, slzení, ulcerace a výrazné zhoršení nebo ztráta zraku).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Nepoužitelné

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva
V případě požáru: K uhašení použijte vhodné hasivo na hořlavé kapaliny jako sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý) nebo suché chemikálie.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
V uzavřených nádobách vystavených teplu vznikajícímu od ohně se může vytvořit přetlak a může dojít k explozi.

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka	Podmínky
Aldehydy	během hoření
oxid uhelnatý	během hoření
Oxid uhličitý	během hoření
Dráždivé výpary a plyny.	během hoření
Oxidy dusíku	během hoření

5.3 Pokyny pro hasiče
Voda nemusí dostatečně účinně hasit oheň, je však třeba ji používat k ochlazování nádob a povrchů vystavených ohni a zabránit tak jejich explozivnímu roztržení. Oblečte si úplný ochranný oděv, včetně přilby, dýchacího přístroje s přetlakem

vzduchu, zcela zakrývající plášť a kalhoty s pásky kolem paží, pasu a nohou, obličejovou masku a ochranné zakrytí vystavených míst hlavy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
Vykliďte prostor. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. 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. Upozornění! Motor může být zdrojem vznícení a mohou se vytvářet hořlavé plyny nebo páry v místě vysypání (rozlití) - může tak dojít k požáru nebo explozi. 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. V případě rozsáhlejšího rozlití zakryjte odvodňovací kanály a vytvořte hráz, abyste zabránili úniku do kanalizace nebo zdrojů vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Zastavte další unikání materiálu. Rozlitý výrobek pokryjte hasicí pěnou. Produkt pokryjte anorganickým absorpčním materiálem. Postupujte z vnějších okrajů dovnitř kaluže (uniklého materiálu), pokryjte bentonitem, vermikulitem nebo jiným dostupným anorganickým absorbentem. Pokračujte, dokud místo není vysušené. Prosím, berte na vědomí, že použitím absorbentu nedojde k odstranění možného rizika pro zdraví, životní prostředí a i fyzikálního hlediska. Seberte pomocí nejiskřících nástrojů. Uchovávejte v kovové nádobě schválené pro přepravu (MD ČR). Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vyvětrejte prostor čerstvým vzduchem. Čtěte a řiďte se bezpečnostními opatřeními na etiketě rozpouštědla a v bezpečnostním listě. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly
Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1Opatření pro bezpečné zacházení
Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další) 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 v chladu. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití
Pročtěte si Pododdíl 7.1 a 7.2 - Zacházení a skladování. Pročtěte si ODDÍL 8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

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

Látka	Identifikátor(y)	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
Jiné prachy s dráždivými účinky: Prach polymerního materiálu	13463-67-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m3	
Amorfní SiO_2, prach	67762-90-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m3	

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

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

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

8.2 Omezování expozice

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

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

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

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

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

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

Aplikovatelné technické normy

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

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

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

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

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkonzultovat vhodnou ochranu.

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	Bílá
Zápach / vůně	Mírně akrylová
Prahová hodnota zápachu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod tání/bod tuhnutí	*nepoužitelné*
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>=82,2 ºC
Hořlavost	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod vzplanutí	82,2 ºC [*Testovací metoda:*uzavřená nádoba]
Teplota samovznícení	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Teplota rozkladu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
pH	*látka/směs je nerozpustná (ve vodě)*
Kinematická viskozita	46 096 mm2/sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	Nepatrný (méně než 10%)
Rozpustnost - ne ve vodě	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Tlak páry	<=13,3 Pa
Hustota	1,063 g/ml
Relativní hustota	1,063 [*Reference:*Voda=1]
Relativní hustota páry	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Charakteristiky částic	*nepoužitelné*

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rychlost odpařování	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Molekulární hmotnost	*K dispozici nejsou žádné údaje.*

Procento těkavých látek 5 - 10 % hmotnostní [*Testovací metoda:*ACS metoda]

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita
Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Teplo.
Jiskření a/nebo oheň

10.5 Neslučitelné materiály
Silné kyseliny
Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka	**Podmínky**
Nejsou známy.	

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Příznaky a projevy při vystavení

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

Při nadýchání:
Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýchání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku. Alergické reakce dýchacího ústrojí: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat nesnadné dýchání, dýchavičnost, svíravé pocity na prsou a poškození dýchacího ústrojí.

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

Při požití:

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

Další účinky na zdraví:

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

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	Při požití		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	Dermálně	králík	LD50 > 3 000 mg/kg
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 0,252 mg/l
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	Při požití	Potkan	LD50 3 038 mg/kg
bor, hexaethyl[mu-(1,6-hexanediamin-kN1:kN6)]di-	Při požití	Potkan	LD50 693 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
Oxid titaničitý	Dermálně	králík	LD50 > 10 000 mg/kg
Oxid titaničitý	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 6,82 mg/l
Oxid titaničitý	Při požití	Potkan	LD50 > 10 000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	králík	Minimálně dráždivý
bor, hexaethyl[mu-(1,6-hexanediamin-kN1:kN6)]di-	králík	nevýznamně dráždivý
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý
Oxid titaničitý	králík	nevýznamně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	králík	Žíravý
bor, hexaethyl[mu-(1,6-hexanediamin-kN1:kN6)]di-	Odborné posouzení	vážně dráždivý
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý
Oxid titaničitý	králík	nevýznamně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	Člověk a zvíře	Senzibilizující
bor, hexaethyl[mu-(1,6-hexanediamin-kN1:kN6)]di-	Guinea pig	Senzibilizující
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
Oxid titaničitý	Člověk a zvíře	Není klasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest

Název	Zkušební druh	Hodnota
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	Člověk	Senzibilizující

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	In vivo	mutagenní
bor, hexaethyl[mu-(1,6-hexanediamin-kN1:kN6)]di-	In Vitro	není mutagenní
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	In Vitro	není mutagenní
Oxid titaničitý	In Vitro	není mutagenní
Oxid titaničitý	In vivo	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	není specifikováno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Oxid titaničitý	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
Oxid titaničitý	Inhalace	Potkan	karcinogenní

Toxicita pro reprodukci

Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
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

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
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propa	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL není k dispozici	4 hod

n-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]						

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalace	dýchací ústrojí | silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
Oxid titaničitý	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 0,01 mg/l	2 roky
Oxid titaničitý	Inhalace	plicní fibróza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti

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

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	Identifikátor(y)	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	64265-57-2	Kapr obecný	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	64265-57-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	5,5 mg/l
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	64265-57-2	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	81 mg/l
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	64265-57-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	0,92 mg/l

bor, hexaethyl[mu-(1,6-hexanediamin-kN1:kN6)]di-	223674-50-8	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
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
Oxid titaničitý	13463-67-7	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	NOEC	>=1 000 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Dvojmocný	Pokusný	72 hod	EC50	>10 000 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Dvojmocný	Pokusný	72 hod	NOEC	5 600 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	64265-57-2	Pokusný Biodegradace	29 dní	tvorba oxidu uhličitého	1 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
bor, hexaethyl[mu-(1,6-hexanediamin-kN1:kN6)]di-	223674-50-8	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	44 %CO2 vývin/THCO2 vývin	EC C.4.C. CO2 Evolution Test
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Oxid titaničitý	13463-67-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
2-ethyl-2-[[3-(2-methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]	64265-57-2	modelově Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.4	ACD/Labs ChemSketch™
bor, hexaethyl[mu-(1,6-hexanediamin-kN1:kN6)]di-	223674-50-8	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	>5.99	EC A.8 Rozdělovací koeficien
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
Oxid titaničitý	13463-67-7	Pokusný BCF - ryba	42 dní	Bioakumulační faktor	9.6	

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
2-ethyl-2-[[3-(2-	64265-57-2	modelově	Koc	19 000 l/kg	Episuite™

methylaziridin-1-yl)propionyl]methyl]propan-1,3-diyl-[bis(2-methylaziridin-1-propionát)]		Mobilita v půdě			

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky
Nejsou žádné informace k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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

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

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

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (POLYFUNKČNÍ AZIRIDIN)	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (POLYFUNKČNÍ AZIRIDIN)	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (POLYFUNKČNÍ AZIRIDIN)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9	9	9

14.4 Obalová skupina	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ	nepoužitelné	Látka znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Řízená teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Kritická teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
ADR Klasifikační kód	M6	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregační kód	nepoužitelné	nepoužitelné	NIC

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Karcinogenita

Látka	Identifikátor(y)	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)	Nařízení
Oxid titaničitý	13463-67-7	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

Global inventory status

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi. Tento výrobek je v souladu s Ustaveními/Nařízeními v oblasti Řízení životního prostředí – Nové chemické látky. Všechny látky jsou uvedeny na seznamu krom China IECSC Seznamu (Čína).

SMĚRNICE 2012/18/EU

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1

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.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H341	Podezření na genetické poškození.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání
Oddíl 14 EU – Data v tabulce - informace byla přidána.
Oddíl 14 EU – Záhlaví tabulek - informace byla přidána.
ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.
Štítek: grafický symbol - informace byla modifikována.
ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - ochrana osob - informace byla modifikována.
ODDÍL 7: Podmínky pro bezpečné skladování - informace byla modifikována.
ODDÍL 8: Limity expozice na pracovišti - tabulka - informace byla modifikována.
Část 08: Osobní ochrana – Prohlášení o zástěře - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hořlavost - informace byla vymazána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hořlavost - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Zápach / vůně - informace byla modifikována.
ODDÍL 09 : Charakteristiky částic N/A - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla vymazána.
ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Karcinogenita - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Mutagenita v zárodečných buňkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Toxicita pro reprodukci - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Vážné poškození očí / podráždění očí - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Žíravost / dráždivost pro kůži - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Senzibilizace kůže - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.
Oddíl 14 Klasifikační kód – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Klasifikační kód – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Řízená teplota – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Řízená teplota – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Kritická teplota – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Kritická teplota – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Obalová skupina – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Obalová skupina – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Oficiální pojmenování pro přepravu - informace byla vymazána.
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele - informace byla vymazána.
Oddíl 14 IMDG segregační kód – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 IMDG segregační kód – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Hromadná přeprava – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 UN číslo, data ve sloupcích - informace byla vymazána.
Oddíl 14 UN číslo - informace byla vymazána.
Dvousloupcová tabulka znázorňující seznam H kódů a jejich slovní vyjádření pro všechny složky výrobku. - informace byla modifikována.

Pokyny pro proškolování
Školení dle Zákoníku práce, část pátá - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.
§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 zodpovědni za plnění všech regulatorních požadavků, mimo jiné i registrace, oznámování a sledování objemu látek uvedených na trh.

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