



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 výdělků.

Číslo dokumentu	26-0374-4	Verze č.:	9.00
Vydání/Revize:	18/12/2024	Předchozí vydání:	06/02/2024

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

3M™ Adhesion Promoter AP 596 (AP596)

Identifikační čísla výrobku

DE-2729-2809-9

7000061757

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Pouze pro odborné nebo průmyslové použití.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +420 261 380 111

Email: 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):

Hořlavá kapalina, kat. 2 - Flam. Liq. 2; H225

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

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

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

GHS02 (Plamen)GHS07 (Vykřičník)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	4420-74-0	224-588-5	< 2,5
3-aminopropyltriethoxysilan	919-30-2	213-048-4	< 1

Standardní věty o nebezpečnosti:

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280E	Používejte ochranné rukavice.

Reakce:

P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P370 + P378	V případě požáru: K uhašení použijte vhodné hasivo na hořlavé kapaliny jako sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý) nebo suché chemikálie.

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]
ethanol	Číslo CAS 64-17-5 Číslo ES 200-578-6 Číslo REACH 01-2119457610-43	90 - 99	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	Číslo CAS 4420-74-0 Číslo ES 224-588-5 Číslo REACH 01-2120763539-41	< 2,5	Akut. tox. 4, H302 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
3-aminopropyltriethoxysilan	Číslo CAS 919-30-2 Číslo ES 213-048-4 Číslo REACH 01-2119480479-24	< 1	Akut. tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317

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

Specifické koncentrační limity

Látka	Identifikátor(y)	Specifické koncentrační limity
ethanol	Číslo CAS 64-17-5 Číslo ES 200-578-6 Číslo REACH 01-2119457610-43	(C >= 50%) Eye Irrit. 2, H319

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání:

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

Při styku s kůží:

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

Při zasažení očí:

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

PŘI POŽITÍ:

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:

Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). Vážné podráždění očí (výrazné zarudnutí, otok, bolest,

slzení a zhoršení zraku).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nepoužitelné

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

V případě požáru: K uhašení použijte 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 tlak a může dojít k explozi.

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka

oxid uhelnatý
Oxid uhličitý
Oxidy síry

Podmínky

během hoření
během hoření
během hoření

5.3 Pokyny pro hasiče

Voda nemusí dostatečně účinně hasit oheň, je však třeba ji používat k ochlazení 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. Pročtěte si další oddíl tohoto 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. Místo úniku zakryjte hasicí pěnou odolnou vůči polárním rozpouštědlům. 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). Zbytky očistěte čisticím prostředkem a vodou. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. 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). Noste antistatickou nebo dostatečně uzemněnou obuv. Pro snížení rizika vznícení, zjistěte klasifikaci určených vnějších vlivů na elektrické zařízení v rámci technologického procesu používající tento produkt a vyberte odsávací ventilační zařízení s odpovídajícími technickými parametry, aby se zabránilo hromadění hořlavých par. Uzemněte obal a odběrové zařízení pokud existuje možnost akumulace statické elektřiny v průběhu přenosu.

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. Uchovávejte obal těsně uzavřený. 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	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
ethanol	64-17-5	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 1000 mg/m ³ ; NPK-P: limity stanovené 3000 mg/m ³	

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

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

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

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

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
ethanol		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	343 mg/kg bw/d
ethanol		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	950 mg/m ³

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

Látka	Rozkladné produkty	Složka ŽP	PNEC
ethanol		zemědělská půda	0,63 mg/kg d.w.
ethanol		Koncentrace v mořských rybách pro sekundární otravu	380 mg/kg w.w.

ethanol		Říční voda	0,96 mg/l
ethanol		Usazeniny říční vody	3,6 mg/kg d.w.
ethanol		Náhodný únik do vody	2,75 mg/l
ethanol		Moře - mořská voda	0,79 mg/l
ethanol		Usazeniny mořské vody	2,9 mg/kg d.w.
ethanol		čistírna odpadních vod	580 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. Používejte ventilační zařízení do výbušného prostředí.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

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

Ochranné brýle s bočními kryty

Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

Aplikovatelné technické normy

Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 166

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

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

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

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

Aplikovatelné technické normy

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

Pokud 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 celobličejeová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkontrolovat vhodnou ochranu.

Aplikovatelné technické normy

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

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
Barva	Bezbarvá
Zápach / vůně	Mírný alkohol
Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>nepoužitelné</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	78 °C
Hořlavost	Hořlavá kapalina: Kategorie 2.
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	3,5 % objem
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	15 % objem
Bod vzplanutí	13 °C [<i>Testovací metoda: uzavřená nádoba</i>]
Teplota samovznícení	> 200 °C
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látká/směs je nepolární/aprotická</i>
Kinematická viskozita	2,5 mm ² /sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	patrný
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	5 900 Pa
Hustota	0,8 g/ml
Relativní hustota	0,8 [<i>Reference: Voda=1</i>]
Relativní hustota páry	1,4 [<i>Reference: Vzduch=1</i>]
Charakteristiky částic	<i>nepoužitelné</i>

9.2 Další informace**9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti**

Těkavé organické sloučeniny (VOC)

K dispozici nejsou žádné údaje.

Rychlost odpařování

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

Jiskření a/nebo oheň

Teplo.

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 informací o složkách může tento výrobek vykazovat následující nepříznivé účinky na zdraví:

Při nadýchání:

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

Při styku s kůží:

Pokud během používání dojde ke styku s pokožkou, nepředpokládá se, že by mohlo dojít k závažnějšímu dráždění.

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

Při zasažení očí:

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

Při požití:

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

Doplňující informace:

Tento výrobek obsahuje Etanol. Alkoholické nápoje a etanol obsažen v alkoholických nápojích byl agenturou IARC, národním tox.programem U.S. a agenturou EPA v Kalifornii klasifikován jako karcinogenní pro člověka. Při správném a předepsaném používání tohoto výrobku se nepředpokládá, že by tento výrobek byl pro člověka karcinogenní.

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
ethanol	Dermálně	králík	LD50 > 15 800 mg/kg
ethanol	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 124,7 mg/l
ethanol	Při požití	Potkan	LD50 17 800 mg/kg
3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	Dermálně	králík	LD50 2 270 mg/kg
3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	Při požití	Potkan	LD50 770 mg/kg
3-aminopropyltriethoxysilan	Dermálně	králík	LD50 4 290 mg/kg
3-aminopropyltriethoxysilan	Při požití	Potkan	LD50 1 570 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
ethanol	králík	nevýznamně dráždivý
3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	králík	nevýznamně dráždivý
3-aminopropyltriethoxysilan	králík	Žíravý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
ethanol	králík	vážně dráždivý
3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	králík	nevýznamně dráždivý
3-aminopropyltriethoxysilan	králík	Žíravý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
ethanol	Člověk	Není klasifikováno
3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	Guinea pig	Senzibilizující
3-aminopropyltriethoxysilan	Guinea pig	Senzibilizující

Senzibilizace dýchacích cest

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
ethanol	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
ethanol	In vivo	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	In Vitro	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
ethanol	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
ethanol	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 38 mg/l	březí
ethanol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 5 200 mg/kg/day	nedonošenci & březí

Cílový orgán / cílové orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
ethanol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	LOAEL 9,4 mg/l	není k dispozici
ethanol	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Není klasifikováno	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
ethanol	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
ethanol	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	pes	NOAEL 3 000 mg/kg	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
ethanol	Inhalace	játra	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	králík	LOAEL 124 mg/l	365 dní
ethanol	Inhalace	krvetočivné orgány imunitní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 25 mg/l	14 dní
ethanol	Při požití	játra	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 8 000 mg/kg/day	4 měsíců
ethanol	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	pes	NOAEL 3 000 mg/kg/day	7 dní

Nebezpečnost při vdechnutí

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

Pro další dodatkové toxikologické informace tohoto výrobku a/nebo jeho složek, kontaktuje 3M – viz 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
ethanol	64-17-5	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	14 200 mg/l
ethanol	64-17-5	Ryba	Pokusný	96 hod	LC50	11 000 mg/l
ethanol	64-17-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	275 mg/l
ethanol	64-17-5	Perloočky	Pokusný	48 hod	LC50	5 012 mg/l
ethanol	64-17-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC10	11,5 mg/l
ethanol	64-17-5	Perloočky	Pokusný	10 dní	NOEC	9,6 mg/l
3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	4420-74-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	267 mg/l
3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	4420-74-0	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	6,7 mg/l
3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	4420-74-0	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	LC50	439 mg/l
3-aminopropyltriethoxysilan	919-30-2	Bakterie	Pokusný	5,75 hod	EC50	43 mg/l
3-aminopropyltriethoxysilan	919-30-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	603 mg/l
3-aminopropyltriethoxysilan	919-30-2	bezobratlý	Pokusný	48 hod	LC50	580 mg/l
3-aminopropyltriethoxysilan	919-30-2	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	331 mg/l
3-aminopropyltriethoxysilan	919-30-2	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	LC50	>934 mg/l
3-aminopropyltriethoxysilan	919-30-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	1,3 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
ethanol	64-17-5	Pokusný Biodegradace	14 dní	Biologická spotřeba kyslíku	89 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	4420-74-0	odhadem Hydrolýza		Hydrolytic half-life	53.3 min (čas 1/2)	
3-aminopropyltriethoxysilan	919-30-2	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	54 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
3-aminopropyltriethoxysilan	919-30-2	odhadem Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	7.28 hod (t 1/2)	
3-aminopropyltriethoxysilan	919-30-2	Pokusný Hydrolýza		Hydrolytic half-life	8.5 hod (t 1/2)	

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
ethanol	64-17-5	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.35	

3-trimethoxysilylpropan-1-thiol	4420-74-0	odhadem Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	0.25	
3-aminopropyltriethoxysilan	919-30-2	Pokusný BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	<3.4	OECD305-Bioconcentration

12.4 Mobilita v půdě

K dispozici nejsou žádné údaje na základě testů.

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

Látka	Číslo CAS:	Ozone Depletion Potential	Global Warming Potential
(gamma-mercaptopropyl)trimethoxysilane	4420-74-0	0	

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

Likvidujte odpad ve spalovně odpadů. Likvidujte na schváleném místě určené pro likvidaci odpadů. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

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

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

070104* Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN1170	UN1170	UN1170
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ETANOLOVÝ ROZTOK	ETANOLOVÝ ROZTOK	ETANOLOVÝ ROZTOK

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
14.4 Obalová skupina	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Není nebezpečný pro životní prostředí	nepoužitelné	Nejedná se o látku znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Řízená teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Kritická teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
ADR Klasifikační kód	F1	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregací kód	nepoužitelné	nepoužitelné	NIC

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Global inventory status

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

SMĚRNICE 2012/18/EU

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1

Kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro použití	
	Požadavky nižší úrovně	Požadavky vyšší úrovně
P5c HOŘLAVÉ KAPALINY*	5000	50000

*Pokud se udržuje při teplotě nad bodem varu nebo pokud konkrétní podmínky zpracování, jako je vysoký tlak nebo vysoká teplota, mohou představovat nebezpečí závažných havárií, mohou se použít HOŘLAVÉ KAPALINY P5a nebo P5b

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**

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

ODDÍL 8: Ochrana očí/obličeje - informace - 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 9: Zápach / vůně - informace byla modifikována.

ODDÍL 09 : Charakteristiky částic N/A - informace byla přidána.

Oddíl 15: Seveso - látky text - informace byla vymazána.

Pokyny pro proškolení

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

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	ethanol; Číslo ES 200-578-6; Číslo CAS 64-17-5;
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 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních PROC 09 -Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování) PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem ERC 04 -Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikace produktu Smíchání v otevřené směšovací nádobě. Přemístění (transfery) látky/směsi pod kontrolou určených technických zařízení. Převlévání do menších nádob (tub, lahví apod.)
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Předpokládané použití při teplotě nepřevyšující 20 ° C od okolní teploty.; Nepřetržitě uvolňování; Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 300 dní/rok; 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: Snižování vzduchu.; Průmyslová čistírna odpadních vod;
Opatření k nakládání s odpady	Likvidujte ve spalovně nebezpečných odpadů;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	ethanol; Číslo ES 200-578-6; Číslo CAS 64-17-5;
Název Expozičního scénáře	Profesionální použití lepidel a tmelů
Fáze životního cyklu	K širokému využití pro profesionální pracovníky
Související činnosti	PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních 26 PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních PROC 09 -Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování) PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 11 -Neprůmyslové nástřikové techniky ERC 08a -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu)

	nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách) ERC 08d -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorách)
Další relevantní provozní podmínky použití	Stříkání/sprejování látek/směsí. Přelevání do menších nádob (tub, lahví apod.) Přemístění s technických zařízeních včetně nakládky, plnění, pytlování. Přemístění bez technických zařízeních včetně nakládky, plnění, pytlování.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Předpokládané použití při teplotě nepřevyšující 20 ° C od okolní teploty.; Nepřetržité uvolňování; Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 365 dní / rok; Použití v budovách; Činnost: Stříkání/sprejování; Vnitřní (v budově) s dobrou ventilací.;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Uzavřené ochranné brýle - odolné proti chemickým látkám.; Životní prostředí: Snižování vzduchu.; ; Kromě následujících opatření k řízení rizik se uplatní i výše uvedené. Činnost: Stříkání/sprejování; Lidské zdraví; Ochranný oděv/ používejte vhodný ochranný oděv; Používejte chemicky odolné rukavice (testovány dle EN374) v kombinaci s poskytnutím školení hlavních zásad POBOZP. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.;
Opatření k nakládání s odpady	Do not release directly to waterways; Likvidujte ve spalovně nebezpečných odpadů; Určeno pro komunální čistírnu odpadních vod.;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

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

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