



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	31-2250-4	Verze č.:	3.00
Vydání/Revize:	07/10/2024	Předchozí vydání:	28/06/2021

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™ Graffiti Remover 1500

Identifikační čísla výrobku

FZ-0100-1400-4

7000082039

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Odstraňovač graffiti

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):

Akutní toxicita, kat. 4 - Acute Tox. 4; H332

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

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

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

VAROVÁNÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

GHS07 (Vykřičník)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
benzylalkohol	100-51-6	202-859-9	15 - 40

Standardní věty o nebezpečnosti:

H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P261B	Zamezte vdechování prachu.
-------	----------------------------

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.
--------------------	---

10% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

56% směsi skládající se ze složek s neznámou akutní inhalační toxicitou.

Poznámky ke štítkování:

Aktualizováno na základě Nařízení (EC) No.648/2004 o detergentech.

Seznam látek na základě Nařízení ES/648/2004 o detergentech: (není požadováno na štítek pro zboží určené do průmyslu):

<5%: Neiontové povrchově aktivní látky. Obsahuje: Benzyl alcohol.

2.3 Další nebezpečnost

žádny 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]
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Číslo CAS 111-90-0 Číslo ES 203-919-7	15 - 40	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
benzylalkohol	Číslo CAS 100-51-6 Číslo ES 202-859-9	15 - 40	Akut. tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Číslo CAS 34590-94-8 Číslo ES 252-104-2	15 - 40	Látka s expozičním limitem Unie pro pracovní prostředí
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	Číslo CAS 67762-38-3 Číslo ES 267-015-4	5 - 10	Aquatic Chronic 3, H412
1-butoxypropan-2-ol	Číslo CAS 5131-66-8 Číslo ES 225-878-4	1 - 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
Ethoxylované alkoholy C6-C12	Číslo CAS 68439-45-2	0 - 1	Akut. tox. 4, H312 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 2, H411

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

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Při nadýchání:**

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

Při styku s kůží:

Umyjte mýdlem a vodou. Pokud se objeví 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

Žádné kritické příznaky nebo účinky. Viz oddíl 11.1, informace o toxikologických účincích.

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

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

Toxické plyny, páry, částice

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. 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

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 uzavřené nádobě. Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vyvětrejte prostor čerstvým vzduchem. Čtěte a řiďte se bezpečnostními opatřeními na etiketě rozpouštědla a v bezpečnostním listě. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. 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. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další)

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. 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	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
benzylalkohol	100-51-6	Expoziční	PEL: 40 mg/m ³ ; NPK-P: 80	
		limity stanovené mg/m ³ v ČR		
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	Expoziční	PEL: 270 mg/m ³ ; NPK-P: 550	kůže
		limity stanovené mg/m ³ v ČR		

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

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

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

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: 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 (overallu) s vhodným technickým parametrem. Výběr technického parametru proveďte s ohledem na výsledky měření hygienických

limitů - koncentraci CHL/směsí, teploty na pracovišti, posouzení doby expozice a další podmínky použití. Při výběru se poraďte s výrobcem ochranných oděvů a rukavic, aby byla zajištěna kompatibilita OOPP.
Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
Neopren	Nejsou k dispozici žádné údaje.	Nejsou k dispozici žádné údaje.
Nitrile Rubber	Nejsou k dispozici žádné údaje.	Nejsou k dispozici žádné údaje.

Aplikovatelné technické normy

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.
Na základě výsledků z hodnocení rizik při expozici tomuto výrobku, si zvolte následující ochranu:
Polomaska nebo celooobličejová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům a částicím.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkontrolovat vhodnou ochranu.

Aplikovatelné technické normy

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Barva	Zelená
Zápach / vůně	Mírný éter
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje.
Bod tání/bod tuhnutí	nepoužitelné
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	≥150 °C
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	90 - 100 °C [Testovací metoda: uzavřená nádoba]
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje.
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje.
pH	látka/směs není stabilní
Kinematická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje.
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	K dispozici nejsou žádné údaje.
Rozpustnost - ne ve vodě	K dispozici nejsou žádné údaje.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	K dispozici nejsou žádné údaje.
Tlak páry	K dispozici nejsou žádné údaje.
Hustota	0,965 - 0,98 g/ml [@ 20 °C]
Relativní hustota	0,965 - 0,98 [@ 20 °C] [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)

868 - 931 g/l

Rychlost odpařování

K dispozici nejsou žádné údaje.

Procento těkavých látek

K dispozici nejsou žádné údaje.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při běžném použití se nepředpokládá, že výrobek bude reaktivní.

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

Silná oxidační činidla.

Silné kyseliny

Léčivo, zdravotní prostředky a/nebo potraviny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Nejsou známy.

Podmínky

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, kýchání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Při styku s kůží:

Mírná dráždivost kůže: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí, otok, svědění a suchost.

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:

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

Další účinky na zdraví:**Účinky po jednorázové expozici na cílové orgány:**

Negativní účinky na centrální nervový systém (CNS) mohou zahrnovat: bolesti hlavy, závratě, ospalost, poruchy koordinace, pocity nevolnosti, zpoždění reakcí, špatná artikulace, bezvědomí.

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	Inhalce - prach/mlha (4 hod)		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >12,5 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Dermálně	králík	LD50 9 143 mg/kg
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Při požití	Potkan	LD50 5 400 mg/kg
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Dermálně	králík	LD50 > 19 000 mg/kg
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 50 mg/l
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Při požití	Potkan	LD50 5 180 mg/kg
benzylalkohol	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 8,8 mg/l
benzylalkohol	Při požití	Potkan	LD50 1 230 mg/kg
1-butoxypropan-2-ol	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
1-butoxypropan-2-ol	Inhalace - páry	Potkan	LC50 > 8,5 mg/l
1-butoxypropan-2-ol	Při požití	Potkan	LD50 2 124 mg/kg
Ethoxylované alkoholy C6-C12	Dermálně	králík	LD50 1 500 mg/kg
Ethoxylované alkoholy C6-C12	Při požití	Potkan	LD50 5 100 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	králík	nevýznamně dráždivý
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Člověk a zvíře	nevýznamně dráždivý
benzylalkohol	různé druhy zvířat - souhrnně	Minimálně dráždivý
1-butoxypropan-2-ol	králík	Minimálně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

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

	druh	
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	králík	Středně dráždivý
(2-methoxymethylethoxy)propanol	králík	Minimálně dráždivý
benzylalkohol	králík	vážně dráždivý
1-butoxypropan-2-ol	králík	vážně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Člověk	Není klasifikováno
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Člověk	Není klasifikováno
benzylalkohol	Člověk a zvíře	Není klasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	In Vitro	není mutagenní
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	In vivo	není mutagenní
(2-methoxymethylethoxy)propanol	In Vitro	není mutagenní
benzylalkohol	In vivo	není mutagenní
benzylalkohol	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
benzylalkohol	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní

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

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Dermálně	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 5 500 mg/kg/day	během organogeneze
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	myš	NOAEL 5 500 mg/kg/day	během organogeneze
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 0,6 mg/l	během organogeneze
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 2 200 mg/kg/day	2 generace
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 1,82 mg/l	během organogeneze
benzylalkohol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	myš	NOAEL 550 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-ethoxyethoxy)ethanol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.		NOAEL není k dispozici	
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Dermálně	deprese centrálního nervového systému	Není klasifikováno	králík	NOAEL 2 850 mg/kg	
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 3,07 mg/l	7 hod
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 5 000 mg/kg	
benzylalkohol	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.		NOAEL není k dispozici	
benzylalkohol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.		NOAEL není k dispozici	
benzylalkohol	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.		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
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Dermálně	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	králík	NOAEL 1 000 mg/kg/day	12 týdnů
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Při požití	játra	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	vepř	NOAEL 167 mg/kg/day	90 dní
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	myš	NOAEL 2 700 mg/kg/day	90 dní
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Při požití	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg/day	90 dní
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	Při požití	srdce krvetvorné orgány nervový systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 8 100 mg/kg/day	90 dní
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Dermálně	ledviny a/nebo močový měchýř srdce endokrinní soustava krvetvorné orgány játra dýchací ústrojí	Není klasifikováno	králík	NOAEL 9 500 mg/kg/day	90 dní
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Inhalace	srdce krvetvorné orgány játra imunitní systém nervový systém oči ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1,21 mg/l	90 dní
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Při požití	játra srdce endokrinní soustava kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetvorné orgány imunitní systém nervový systém ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dní
benzylalkohol	Při požití	endokrinní soustava svaly ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 400 mg/kg/day	13 týdnů
benzylalkohol	Při požití	nervový systém dýchací ústrojí	Není klasifikováno	myš	NOAEL 645 mg/kg/day	8 dní

Nebezpečnost při vdechnutí

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

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	Bakterie	Pokusný	18 hod	EC10	4 168 mg/l
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	>10 000 mg/l
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	>969 mg/l
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	Perloočky	Pokusný	48 hod	LC50	1 919 mg/l
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC10	133 mg/l
benzylalkohol	100-51-6	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	1 385 mg/l
benzylalkohol	100-51-6	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	460 mg/l
benzylalkohol	100-51-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	770 mg/l
benzylalkohol	100-51-6	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	230 mg/l
benzylalkohol	100-51-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	310 mg/l
benzylalkohol	100-51-6	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	51 mg/l
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0	Channel Catfish (sumec)	Pokusný	96 hod	LC50	6 010 mg/l
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	14 861 mg/l
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0	Menidie příloková	Pokusný	96 hod	LC50	>10 000 mg/l
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0	Perloočky	Pokusný	48 hod	LC50	1 982 mg/l
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0	Zelené řasy	Obdobná směs	96 hod	NOEC	100 mg/l
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0	Bakterie	Pokusný	16 hod	EC10	4 000 mg/l

1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	EC50	>1 000 mg/l
1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	Živorodka duhová	Pokusný	96 hod	LC50	>560 mg/l
1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>1 000 mg/l
1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	NOEC	560 mg/l
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Zelené řasy	Koncový bod nedosažen	72 hod	EC50	>100 mg/l
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEL	<1 mg/l
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Bakterie	Pokusný	16 hod	EC0	5 250 mg/l
Ethoxylované alkoholy C6-C12	68439-45-2	Kapr obecný	Obdobná směs	96 hod	LC50	1,2 mg/l
Ethoxylované alkoholy C6-C12	68439-45-2	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	ErC50	0,43 mg/l
Ethoxylované alkoholy C6-C12	68439-45-2	Perloočky	Obdobná směs	48 hod	EC50	0,7 mg/l
Ethoxylované alkoholy C6-C12	68439-45-2	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEC	0,09 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	75 %BOD/ThO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	Pokusný Aquatic Inherent Biodegrad.	13 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	94 % úbytek DOC	OECD 302B Zahn-Wellens/EVPA
benzylalkohol	100-51-6	Pokusný Biodegradace	14 dní	Biologická spotřeba kyslíku	94 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0	Pokusný Biodegradace	16 dní	tvorba oxidu uhličitého	100 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0	Pokusný Aquatic Inherent Biodegrad.	5,5 dní	Degradované procento	>90 Degradované procento	OECD 302B Zahn-Wellens/EVPA
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	6,7 hod (t 1/2)	
1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	89 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Pokusný Biodegradace	29 dní	tvorba oxidu uhličitého	75 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
Ethoxylované alkoholy C6-C12	68439-45-2	Obdobná směs Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	85 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
(2-methoxymethylethoxy)propanol	34590-94-8	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	0.004	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
benzylalkohol	100-51-6	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	1.10	
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	-0.54	
1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	1.2	
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	> 6.2	OECD 117 log Kow HPLC metoda
Ethoxylované alkoholy C6-C12	68439-45-2	Obdobná směs Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	2.26	OECD 117 log Kow HPLC metoda

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
benzylalkohol	100-51-6	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	29 l/kg	
2-(2-ethoxyethoxy)ethanol	111-90-0	modelově Mobilita v půdě	Koc	1 l/kg	Episuite™
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	> 4.27E+05 l/kg	OECD 121 Odhad Koc pomoci HPLC
Ethoxylované alkoholy C6-C12	68439-45-2	modelově Mobilita v půdě	Koc	10 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 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 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)

070604* Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

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 segregací 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

Global inventory status

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi. The components of this material are in compliance with the provisions of Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS). Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information.

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 látku/směs nebylo provedeno v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam příslušných H vět

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

EU ODDÍL 9: Informace o pH - informace byla modifikována.

ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.

ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - 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 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.

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

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

ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Informace o mobilitě v půdě - informace byla přidána.

ODDÍL 12: Žádné údaje o mobilitě v půdě - informace byla vymazána.

ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Multiplikační faktor – nadpis - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Multiplikační faktor – regulační údaje - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Přepravní kategorie – nadpis - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Přepravní kategorie – regulační údaje - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO – nadpis - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Kód tunelu – nadpis - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Kód tunelu – regulační údaje - informace byla vymazána.

Oddíl 14 UN číslo - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 2: Výsledky posouzení PBT a vPvB - informace - informace byla přidána.

Pokyny pro proškolení

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

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