



Bezpečnostní list

Copyright,2020, 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 výtěžku.

Číslo dokumentu	33-5131-9	Verze č.:	1.04
Vydání/Revize:	15/07/2020	Předchozí vydání:	14/12/2016
Přenos dat:			

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 3000

Identifikační čísla výrobku

UU-0014-7299-0

7100030784

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: b_listy@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):

3M Graffiti Remover 3000

Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 2 - Eye Irrit. 2; H319
Žíravost/dráždivost pro kůži, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315

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.

Symboly:

GHS07 (Vykřičník)

Výstražné symboly



Standardní věty o nebezpečnosti:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H315 Dráždí kůži.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

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.

4% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

Obsahuje 10% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

Poznámky ke štítkování:

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

Seznam látek na základě Nařízení ES/648/2004 o detergentech: (nepožaduje se na štítek pro výrobky do průmyslu): <5%: neiontové povrchově aktivní látky.

2.3 Další nebezpečnost

žádný není znám

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Látka	Číslo CAS	EC No.	Registrační číslo REACH:	% váha	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Dimethyl-glutarát	1119-40-0	214-277-2		30 - 40	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	267-015-4		10 - 20	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	763-69-9	212-112-9		10 - 20	Flam. Liq. 3, H226

3M Graffiti Remover 3000

Dimethyl-Adipát	627-93-0	211-020-6		5 - 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Dimethyl-sukcinát	106-65-0	203-419-9		5 - 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Dipropylen glykol dimethyl éter	111109-77-4	ELINCS 404-640-5		5 - 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	225-878-4		5 - 10	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319
dodecylbenzensulfonová kyselina, sloučenina s isopropylaminem (1:1)	26264-05-1	247-556-2		1 - 5	Aquatic Chronic 3, H412
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	203-868-0		0 - 1	Akut. tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
2,2',2''-nitrilotriethanol	102-71-6	203-049-8		0 - 1	Látka s expozičním limitem na pracovišti

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 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

Přečtěte si Pododdíl 11.1 Informace o toxikologických účincích

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Není aplikovatelné

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

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

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Pro tento produkt nepodstatné.

5.3 Pokyny pro hasiče

Nepředpokládá se potřeba speciálních ochranných opatření pro hasiče,

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

Zastavte další unikání materiálu. 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**7.1 Opatření 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. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. 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 mimo dosah zdrojů tepla. 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
-------	-----------	-----------	-------------	--------------------

2,2',2"-nitrilotriethanol	102-71-6	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 5 mg/m ³ ; NPK-P: 10 mg/m ³	
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 5 mg/m ³ ; NPK-P: 10 mg/m ³	Možné dlouhodobé účinky.
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	763-69-9	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 150 mg/m ³ ; NPK-P: 500 mg/m ³	

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

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

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

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

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

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

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/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 (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.

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
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

Na základě výsledků měření hygienických limitů je nezbytné posoudit, zda je nutné použít OOPP pro ochranu dýchacích orgánů. V případě překročení hygienických limitů je nezbytné použít OOPP pro ochranu dýchacích orgánů. Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP:

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Vzhled / skupenství:

Kapalina

Barva

Bezbarvá, Světle žlutá

Zápach / vůně

Mírný zápach

Prahová hodnota zápachu

K dispozici nejsou žádné údaje.

pH

K dispozici nejsou žádné údaje.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

166 °C

Bod tání

K dispozici nejsou žádné údaje.

Hořlavost (pevné látky, plyny)

nepoužitelné

Výbušné vlastnosti

není klasifikováno

Oxidační vlastnosti

není klasifikováno

Bod vzplanutí

95 - 105 °C

Teplota samovznícení

K dispozici nejsou žádné údaje.

Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez -

K dispozici nejsou žádné údaje.

LEL (Lower explosive limit)

Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez -

K dispozici nejsou žádné údaje.

UEL (Upper explosive limit)

Tlak páry

K dispozici nejsou žádné údaje.

Relativní hustota

1,025 - 1,045

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.

Rychlost odpařování

K dispozici nejsou žádné údaje.

Hustota páry

K dispozici nejsou žádné údaje.

Teplota rozkladu

nepoužitelné

Viskozita (při 20°C)

K dispozici nejsou žádné údaje.

9.2 Další informace

Těkavé organické sloučeniny (VOC)

K dispozici nejsou žádné údaje.

Procento těkavých látek

K dispozici nejsou žádné údaje.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplo.

Velký žár a vysoké teploty

Jiskření a/nebo oheň

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

Léčivo, zdravotní prostředky a/nebo potraviny.

Zásady a kovy alkalických zemin.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

oxid uhelnatý

Oxid uhličitý

Podmínky

není specifikováno

není specifikováno

ODDÍL 11: Toxikologické 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 11 jsou založena na pravidlech UN GHS a klasifikacích odvozených z hodnocení 3M.

11.1 Informace o toxikologických účincích

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, chraptot a bolest nosu nebo krku.

Při styku s kůží:

Dráždivost pro kůži: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí kůže, otok, svědění, suchost, popraskání, pucháře a bolest. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Při zasažení očí:

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

Při požití:

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

Další účinky na zdraví:

Účinky po jednorázové expozici na cílové orgány:

Účinky na ledviny a močový měchýř: Znaky/Symptomy mohou zahrnovat změny v produkci moči, bolesti v oblasti břicha nebo spodní části zad, zvýšení koncentrace bílkovin v moči, zvýšení koncentrace močoviny v krvi, krev v moči a bolestivé močení.

Účinky po prodloužené nebo opakované expozici na cílové orgány:

Hematopoetický efekt: Znaky nebo symptomy mohou zahrnovat celkovou slabost, vyčerpání a změny v počtech cirkulujících krevních buněk.

Karcinogenita

Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobovat rakovinu.

Toxikologické údaje

3M Graffiti Remover 3000

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

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Dermálně		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Inhalace - páry(4 hod)		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >50 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Dimethyl-glutarát	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Dimethyl-glutarát	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	Dermálně	králík	LD50 4 080 mg/kg
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 14,4 mg/l
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	Při požití	Potkan	LD50 3 200 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
Dimethyl-sukcinát	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Dimethyl-sukcinát	Při požití	Potkan	LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
Dipropylen glykol dimethyl éter	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Dipropylen glykol dimethyl éter	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,2 mg/l
Dipropylen glykol dimethyl éter	Při požití	Potkan	LD50 3 075 mg/kg
2,2'-iminodiethanol	Dermálně	králík	LD50 8 180 mg/kg
2,2'-iminodiethanol	Při požití	Potkan	LD50 1 410 mg/kg
2,2',2''-nitrilotriethanol	Dermálně	králík	LD50 > 2 000 mg/kg
2,2',2''-nitrilotriethanol	Při požití	Potkan	LD50 9 000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	králík	nevýznamně dráždivý
1-butoxypropan-2-ol	králík	Minimálně dráždivý
Dipropylen glykol dimethyl éter	králík	nevýznamně dráždivý
2,2'-iminodiethanol	králík	Minimálně dráždivý
2,2',2''-nitrilotriethanol	králík	minimálně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	králík	Minimálně dráždivý
1-butoxypropan-2-ol	králík	vážně dráždivý
Dipropylen glykol dimethyl éter	králík	Minimálně dráždivý
2,2'-iminodiethanol	králík	vážně dráždivý
2,2',2''-nitrilotriethanol	králík	Minimálně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	Guinea	Není klasifikováno

3M Graffiti Remover 3000

	pig	
Dipropylen glykol dimethyl éter	Guinea pig	Není klasifikováno
2,2'-iminodiethanol	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
2,2',2''-nitrioltriethanol	Člověk	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
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	In Vitro	není mutagenní
Dipropylen glykol dimethyl éter	In Vitro	není mutagenní
Dipropylen glykol dimethyl éter	In vivo	není mutagenní
2,2'-iminodiethanol	In Vitro	není mutagenní
2,2',2''-nitrioltriethanol	In Vitro	není mutagenní
2,2',2''-nitrioltriethanol	In vivo	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
2,2'-iminodiethanol	Dermálně	myš	karcinogenní
2,2',2''-nitrioltriethanol	Dermálně	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
2,2',2''-nitrioltriethanol	Při požití	myš	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
Dipropylen glykol dimethyl éter	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	králík	NOAEL 250 mg/kg/day	březí
2,2'-iminodiethanol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 97 mg/kg/day	13 týdnů
2,2'-iminodiethanol	Dermálně	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	králík	NOAEL 100 mg/kg/day	během organogeneze
2,2'-iminodiethanol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 50 mg/kg/day	během organogeneze
2,2',2''-nitrioltriethanol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	myš	NOAEL 1 125 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'-iminodiethanol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.		NOAEL není k dispozici	
2,2'-iminodiethanol	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Může způsobit poškození orgánů.	Potkan	NOAEL 200 mg/kg	nepoužitelné
2,2'-iminodiethanol	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 200 mg/kg	nepoužitelné
2,2'-iminodiethanol	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 600 mg/kg	nepoužitelné

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	Inhalace	krvetočné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 6 mg/l	90 dní
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	Inhalace	nervový systém srdce játra imunitní systém ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 6 mg/l	17 dní
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	17 dní
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	Při požití	krvetočné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dní
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	17 dní
Dipropylen glykol dimethyl éter	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dní
2,2'-iminodiethanol	Dermálně	krvetočné orgány	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 32 mg/kg/day	13 týdnů
2,2'-iminodiethanol	Dermálně	ledviny a/nebo močový měchýř	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 8 mg/kg/day	2 roky
2,2'-iminodiethanol	Dermálně	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	13 týdnů
2,2'-iminodiethanol	Inhalace	játra ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,03 mg/l	13 týdnů
2,2'-iminodiethanol	Při požití	krvetočné orgány	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	NOAEL 14 mg/kg/day	13 týdnů
2,2'-iminodiethanol	Při požití	nervový systém	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 57 mg/kg/day	13 týdnů
2,2'-iminodiethanol	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL není k dispozici	13 týdnů
2,2'-iminodiethanol	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 436 mg/kg/day	13 týdnů
2,2',2''-nitrilotriethanol	Dermálně	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 2 000 mg/kg/day	2 roky
2,2',2''-nitrilotriethanol	Dermálně	játra	Není klasifikováno	myš	NOAEL 4 000 mg/kg/day	13 týdnů
2,2',2''-nitrilotriethanol	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 1 000 mg/kg/day	2 roky
2,2',2''-nitrilotriethanol	Při požití	játra	Není klasifikováno	Guinea pig	NOAEL 1 600 mg/kg/day	24 týdnů

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.

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
Dimethyl-glutarát	1119-40-0	Green Algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace 50%	>85 mg/l
Dimethyl-glutarát	1119-40-0	Bluegill	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	30,9 mg/l
Dimethyl-glutarát	1119-40-0	Green Algae	Pokusný	72 hod	NOEC - No observed effect concentration	36 mg/l
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	763-69-9	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	>92 mg/l
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	763-69-9	Green Algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace 50%	>86 mg/l
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	763-69-9	Fathead Minnow	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	45,3 mg/l
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	763-69-9	Green Algae	Pokusný	72 hod	NOEC - No observed effect concentration	86 mg/l
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	>100 mg/l
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Jesen zlatý	Pokusný	48 hod	Smrtelná koncentrace 50%	>100 mg/l
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Green Algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace 50%	>100 mg/l
1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	>1 000 mg/l
1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	Guppy	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	>560 mg/l
1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	Green Algae	Pokusný	96 hod	Účinná koncentrace 50%	>1 000 mg/l
1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	Green Algae	Pokusný	96 hod	NOEC - No observed effect concentration	560 mg/l
Dimethyl-Adipát	627-93-0	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	72 mg/l
Dimethyl-Adipát	627-93-0	Green Algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace 50%	>100 mg/l
Dimethyl-Adipát	627-93-0	Green Algae	Pokusný	72 hod	NOEC - No observed effect concentration	12,5 mg/l
Dimethyl-sukcinát	106-65-0	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	50 mg/l
Dimethyl-sukcinát	106-65-0	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	>100 mg/l
Dimethyl-sukcinát	106-65-0	Green Algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace 50%	>100 mg/l
Dimethyl-sukcinát	106-65-0	Green Algae	Pokusný	72 hod	NOEC - No observed effect concentration	100 mg/l
Dipropylen glykol dimethyl éter	111109-77-4	Water flea	Pokusný	24 hod	Účinná koncentrace 50%	>1 000 mg/l

3M Graffiti Remover 3000

Dipropylen glykol dimethyl éter	111109-77-4	Green Algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace 50%	4 307 mg/l
Dipropylen glykol dimethyl éter	111109-77-4	Guppy	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	>1 000 mg/l
Dipropylen glykol dimethyl éter	111109-77-4	Water flea	Pokusný	21 dní	NOEC - No observed effect concentration	10 mg/l
dodecylbenzensulfonová kyselina, sloučenina s isopropylaminem (1:1)	26264-05-1	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	2,2 mg/l
dodecylbenzensulfonová kyselina, sloučenina s isopropylaminem (1:1)	26264-05-1	Green algae	odhadom	72 hod	Účinná koncentrace 50%	18,9 mg/l
dodecylbenzensulfonová kyselina, sloučenina s isopropylaminem (1:1)	26264-05-1	Fathead Minnow	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	20 mg/l
dodecylbenzensulfonová kyselina, sloučenina s isopropylaminem (1:1)	26264-05-1	Green algae	odhadom	72 hod	Účinná koncentrace 10%	2,6 mg/l
dodecylbenzensulfonová kyselina, sloučenina s isopropylaminem (1:1)	26264-05-1	Algae - jiné	odhadom	96 hod	NOEC - No observed effect concentration	0,9 mg/l
dodecylbenzensulfonová kyselina, sloučenina s isopropylaminem (1:1)	26264-05-1	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadom	72 dní	NOEC - No observed effect concentration	0,23 mg/l
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	Green algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace 50%	9,5 mg/l
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	Water flea	Pokusný	48 hod	Smrtelná koncentrace 50%	2,15 mg/l
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	Fathead Minnow	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	100 mg/l
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	Green algae	Pokusný	72 hod	NOEC - No observed effect concentration	0,6 mg/l
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	Water flea	Pokusný	21 dní	NOEC - No observed effect concentration	0,78 mg/l
2,2',2"-nitrilotriethanol	102-71-6	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	609,98 mg/l
2,2',2"-nitrilotriethanol	102-71-6	Green algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace 50%	512 mg/l
2,2',2"-nitrilotriethanol	102-71-6	Fathead Minnow	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	11 800 mg/l
2,2',2"-nitrilotriethanol	102-71-6	Green Algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace 10%	26 mg/l
2,2',2"-nitrilotriethanol	102-71-6	Water flea	Pokusný	21 dní	NOEC - No observed effect concentration	16 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Dimethyl-glutarát	1119-40-0	Pokusný Biodegradace	14 dní	Biologická spotřeba kyslíku	90 BOD%/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)

3M Graffiti Remover 3000

Ethyl-(3-ethoxypropionát)	763-69-9	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	1.2 dní (t1/2)	Další metody
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	763-69-9	Pokusný Biodegradace	18 dní	% CO2 produkováno	100 % hmotnostní	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	87 % hmotnostní	
1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	89 BOD%/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
Dimethyl-Adipát	627-93-0	odhadom Biodegradace	28 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	97 % hmotnostní	Další metody
Dimethyl-sukcinát	106-65-0	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	74.1 % hmotnostní	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
Dipropylen glykol dimethyl éter	111109-77-4	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	≤32 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
dodecylbenzensulfonová kyselina, sloučenina s isopropylaminem (1:1)	26264-05-1	odhadom Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	64 % hmotnostní	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	Pokusný Biodegradace	10 dní	Biologická spotřeba kyslíku	72 % hmotnostní	OECD 301D - Closed Bottle Test
2,2',2"-nitritotriethanol	102-71-6	Pokusný Biodegradace	19 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	96 % hmotnostní	Další metody

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Dimethyl-glutarát	1119-40-0	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.49	Další metody
Ethyl-(3-ethoxypropionát)	763-69-9	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.35	Další metody
Mastné kyseliny, C16-18 a C18-nenasycené, methylestery	67762-38-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
1-butoxypropan-2-ol	5131-66-8	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.2	Další metody
Dimethyl-Adipát	627-93-0	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.4	Další metody
Dimethyl-sukcinát	106-65-0	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.33	Další metody
Dipropylen glykol dimethyl éter	111109-77-4	Pokusný BCF - Rainbow Tr	43 dní	Bioakumulační faktor	4	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
dodecylbenzensulfonová kyselina, sloučenina s isopropylaminem (1:1)	26264-05-1	odhadom BCF - Bluegill (měsíčník)	21 dní	Bioakumulační faktor	104	Další metody
dodecylbenzensulfonová kyselina, sloučenina s isopropylaminem (1:1)	26264-05-1	odhadom Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.5	Další metody
2,2'-iminodiethanol	111-42-2	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-2.18	Další metody

3M Graffiti Remover 3000

2,2',2"-nitrotriethanol	102-71-6	Pokusný BCF-kapr	42 dní	Bioakumulační faktor	<3.9	Další metody
-------------------------	----------	------------------	--------	----------------------	------	--------------

12.4 Mobilita v půdě

Pro více informací, prosíme, kontaktujte, výrobce.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou žádné informace k dispozici.

Tento detergent odpovídá biodegradacním kritériím dle Nařízení ES/648/2004 o detergentech.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

Likvidujte na schváleném místě pro průmyslové odpady. Jako alternativu pro odstraňování – spalujte ve schválené spalovně odpadů k tomu určené. Pro úplnou likvidaci doporučujeme použít další palivo během spalování. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

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

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

070604* Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

UU-0014-7299-0

Není nebezpečný pro přepravu

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

2,2'-iminodiethanol

111-42-2

Kat. 2B: Možný lidský karcinogen

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

2,2',2"-nitrioltriethanol

102-71-6

skupina 3:
neklasifikovatelnéInternational Agency
for Research on Cancer
(Mezinárodní agentura
pro výzkum rakoviny)**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**

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

Telefonní číslo společnosti - informace byla modifikována.
ODDÍL 1: identifikační číslo SAP - informace byla přidána.
Štítek: CLP klasifikace - informace byla modifikována.
ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla přidána.
ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla vymazána.
ODDÍL 5: Hasiva - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 7: Opatření pro bezpečné zacházení - informace byla modifikována.
ODDÍL 8: Limity expozice na pracovišti - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 9: Barva - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Zápach / vůně - informace byla přidána.
ODDÍLY 3 a 9: Zápach, barva - informace - informace byla vymazána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - informace byla modifikována.
ODDÍL 9: Relativní hustota - informace byla modifikována.
ODDÍL 10: Nebezpečné produkty rozkladu nebo vedlejší produkty - tabulka - informace byla modifikována.
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: Vliv na reprodukci a/nebo vývoj - text - informace byla vymazána.
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 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.
ODDÍL 13: 13.1 Pokyny pro odstraňování - poznámka - informace byla modifikována.

ODDÍL 13: Zařazení odpadu - kód - informace byla modifikována.

ODDÍL 15: Karcinogenita - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 15: Posouzení chemické bezpečnosti - informace byla modifikována.

ODDÍL 15: Nařízení - seznamy - informace byla vymazána.

Bod 16: Dodatek - informace byla vymazána.

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