



Bezpečnostní list

Copyright, 2018, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výdělku.

Číslo dokumentu	27-4988-5	Verze č.:	7.00
Vydání/Revize:	18/12/2018	Předchozí vydání:	11/10/2018
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™ Industrial Cleaner Cleaner Spray

Identifikační čísla výrobku

YP-2080-6098-5 YP-2080-6203-1

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Průmyslový čistič

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

Aerosol, kat. 1 - Aerosol 1; H222, H229

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

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

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

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

NEBEZPEČÍ.

Symboly:

GHS02 (Plamen)GHS07 (Vykřičník)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Standardní věty o nebezpečnosti:

H222	Extremně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315	Dráždí kůži.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P210A	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Skladování:

P410 + P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
-------------	--

Odstraňování:

P501	Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.
------	--

Doplňkové informace:

Doplňkové informace o nebezpečnosti::

EUH208	Obsahuje D-Limonen. Může vyvolat alergickou reakci.
--------	---

Poznámky ke štítkování:

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

Na základě nařízení ES 648/2004: >30%: Alifatické uhlovodíky; 5-15%: Neiontové povrchově aktivní látky; Obsahuje: D-Limonen.

H317 not required since skin sensitization test data was negative.

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)
D-Limonen	5989-27-5	227-813-5	01-2119529223-47	70 - 81	Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 - Nota C
Propan	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	10 - 15	Flam. Gas 1, H220; Zkapalněný plyn, H280 - Nota U
Glycol ether	Obchodní tajemství			< 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Neiontové povrchově aktivní látky	Obchodní tajemství			< 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.

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. Vyhledejte lékaře

Při styku s kůží:

Umyjte mýdlem a vodou. Pokud se objeví potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

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

Při požití:

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Přečtěte si Pododdíl 11.1 Informace o toxikologických účincích

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Vystavení může způsobit zvýšenou dráždivost myoakrdu. Neužívejte sympatomimetika, ledaže je to nezbytně nutné.

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

K hašení použijte vhodné hasivo na okolní oheň(požár).

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V uzavřených nádobách vystavených teplu vznikajícímu od ohně se může vytvořit přetlak a může dojít k explozi.

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka

Uhlovodíky
Oxid uhelnatý
Oxid uhličitý

Podmínky

během hoření
během hoření
během hoření

5.3 Pokyny pro hasiče

Voda nemusí dostatečně účinně hasit oheň, je však třeba ji používat k ochlazování nádob a povrchů vystavených ohni a zabránit tak jejich explozivnímu roztržení. Oblečte si úplný ochranný oděv, včetně přilby, dýchacího přístroje s přetlakem vzduchu, zcela zakrývající plášť a kalhoty s pásky kolem paží, pasu a nohou, obličejovou masku a ochranné zakrytí vystavených míst hlavy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Vykliďte prostor. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejjiskřivějšího 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 oddíly toho bezpečnostního listu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokud je to možné, uzavřete unikající nádobu. Umístěte unikající nádobu do digestoře, pokud nezbytně nutné ven na dobře větrané místo na nepropustný povrch dokud neopatříte unikající kontejner příslušným obalem proti úniku. Zastavte další unikání materiálu. Rozlitý výrobek pokryjte hasicí pěnou. Produkt pokryjte anorganickým absorpčním materiálem. Postupujte z vnějších okrajů dovnitř kaluže (uniklého materiálu), pokryjte bentonitem, vermikulitem nebo jiným dostupným anorganickým absorbentem. Pokračujte, dokud místo není vysušené. Prosím, berte na vědomí, že použitím absorbentu nedojde k odstranění možného rizika pro zdraví, životní prostředí a i fyzikálního hlediska. Seberte pomocí nejiskřivějších nástrojů. Uchovávejte v kovové nádobě schválené pro přepravu (MD ČR). Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vyvětrejte prostor čerstvým vzduchem. Čtěte a řiďte se bezpečnostními opatřeními na etiketě rozpouštědla a v bezpečnostním listě. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nepoužívejte v malých prostorách nebo v prostorách s malým nebo žádným prouděním vzduchu. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. 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 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

Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F. Chraňte před slunečním zářením. Skladujte

na dobře větraném místě. 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

Není stanoveno žádné omezování expozice v pracovním prostředí pro látky uvedené v bodě 3 tohoto bezpečnostního listu.

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
D-Limonen		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	9,5 mg/kg bw/d
D-Limonen		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	66,7 mg/m ³

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

Látka	Rozkladné produkty	Složka ŽP	PNEC
D-Limonen		zemědělská půda	0,763 mg/kg d.w.
D-Limonen		Koncentrace v mořských rybách pro sekundární otravu	133 mg/kg w.w.
D-Limonen		Říční voda	0,014 mg/l
D-Limonen		Usazeniny říční vody	3,85 mg/kg d.w.
D-Limonen		Náhodný únik do vody	mg/l
D-Limonen		Moře - mořská voda	0,0014 mg/l
D-Limonen		Usazeniny mořské vody	0,385 mg/kg d.w.
D-Limonen		čistírna odpadních vod	1,8 mg/l

8.2 Omezování expozice

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Nezůstávejte v prostorách, kde by mohlo dojít k redukci kyslíku. Používejte vhodnou ventilaci a/nebo ventilaci s místním odsáváním, abyste dodrželi limity expozice na pracovišti. Pokud není ventilace dostatečná, zvolte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

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

Aplikovatelné technické normy

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

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

Při nakládání s CHL/směsí zamezte kontaktu s pokožkou. Vyberte schválený typ ochranných rukavic a oděvu (overalu) s vhodným technickým parametrem. Výběr technického parametru proveďte s ohledem na výsledky měření hygienických limitů - koncentrací 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
Neoprén	>.3	> 8 hod
Nitrile Rubber	>.3	> 8 hod

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

Aplikovatelné technické normy

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

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

Při specifické aplikaci výrobku je nutné konzultovat vhodnou ochranu.

Aplikovatelné technické normy

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

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

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Aerosol
Barva/Zápach(vůně)	Sladký zápach; čirá barva
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje.
pH	nepoužitelné
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	< 20 °C
Bod tání	nepoužitelné
Hořlavost (pevné látky, plyny)	nepoužitelné
Výbušné vlastnosti	není klasifikováno
Oxidační vlastnosti	není klasifikováno
Bod vzplanutí	-46 °C [Testovací metoda: uzavřená nádoba]

Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Relativní hustota	[Reference: Voda=1] <i>nepoužitelné</i>
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	Nepatrný (méně než 10%)
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rychlost odpařování	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hustota páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Viskozita (při 20°C)	<i>nepoužitelné</i>
Hustota	0,77 g/ml

9.2 Další informace

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Molekulární hmotnost	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Procento těkavých látek	96 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplo.

Jiskření a/nebo oheň

10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy.

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 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:

Vdechování může být zdraví škodlivé. Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýčání, 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:

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

Při požití:

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

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

Vystavení výrobku může způsobit:

 Srdeční senzibilizace: Příznaky mohou zahrnovat nepravidelný tlukot (arytmii), nevolnost, bolesti na prsou a může způsobit smrt.

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	Inhalace - páry(4 hod)		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE20 - 50 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE2 000 - 5 000 mg/kg
D-Limonen	Inhalace - páry (4 hod)	myš	LC50 > 3,14 mg/l
D-Limonen	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
D-Limonen	Při požití	Potkan	LD50 4 400 mg/kg
Propan	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 > 200 000 ppm
Neiontové povrchové aktivní látky	Dermálně	není k dispozici	LD50 > 5 000 mg/kg
Glycol ether	Dermálně	králík	LD50 > 19 340 mg/kg
Glycol ether	Inhalce - prach/mlha	Potkan	LC50 kalkulováno býti - 5 - 12,5 mg/l
Glycol ether	Při požití	Potkan	LD50 3 300 mg/kg
Neiontové povrchové aktivní látky	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,1 mg/l
Neiontové povrchové aktivní látky	Při požití	Potkan	LD50 20 000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhad akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
D-Limonen	králík	Minimálně dráždivý

3M™ Industrial Cleaner Cleaner Spray

Propan	králík	minimálně dráždivý
Neiontové povrchově aktivní látky	králík	nevýznamně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
D-Limonen	králík	Minimálně dráždivý
Propan	králík	Minimálně dráždivý
Neiontové povrchově aktivní látky	králík	nevýznamně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Guinea pig	Není klasifikováno
D-Limonen	myš	Senzibilizující
Neiontové povrchově aktivní látky	Guinea pig	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
D-Limonen	In Vitro	není mutagenní
D-Limonen	In vivo	není mutagenní
Propan	In Vitro	není mutagenní
Neiontové povrchově aktivní látky	In Vitro	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
D-Limonen	Při požití	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Neiontové povrchově aktivní látky	Při požití	Potkan	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
D-Limonen	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 750 mg/kg/day	nedonošenci & březí
D-Limonen	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 591 mg/kg/day	během organogeneze
Neiontové povrchově aktivní látky	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 6 666 mg/kg/day	3 generace
Neiontové povrchově aktivní látky	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 6 666 mg/kg/day	3 generace
Neiontové povrchově aktivní látky	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 5 000 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
D-Limonen	Při požití	nervový systém	Není klasifikováno		NOAEL není k dispozici	
Propan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Způsobuje poškození orgánů.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
Propan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
Propan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
D-Limonen	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 75 mg/kg/day	103 týdnů
D-Limonen	Při požití	játra	Není klasifikováno	myš	NOAEL 1 000 mg/kg/day	103 týdnů
D-Limonen	Při požití	srdce endokrinní soustava kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetvorné orgány imunitní systém svaly nervový systém dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	103 týdnů
Neiontové povrchové aktivní látky	Při požití	srdce endokrinní soustava gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetvorné orgány játra imunitní systém nervový systém ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 4 132 mg/kg/day	90 dní

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
D-Limonen	nebezpečný při vdechnutí

Pro další dodatkové toxikologické informace tohoto výrobku a/nebo jeho složek, kontaktuje 3M – viz Pododdíl 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
D-Limonen	5989-27-5	Fathead Minnow	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	0,702 mg/l
D-Limonen	5989-27-5	Green Algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace 50%	0,32 mg/l

3M™ Industrial Cleaner Cleaner Spray

D-Limonen	5989-27-5	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	0,307 mg/l
D-Limonen	5989-27-5	Green Algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace 10%	0,174 mg/l
D-Limonen	5989-27-5	Water flea	Pokusný	21 dní	NOEC - No observed effect concentration	0,08 mg/l
Propan	74-98-6		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			
Glycol ether	Obchodní tajemství	Fathead Minnow	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	11 619 mg/l
Glycol ether	Obchodní tajemství	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	>10 000 mg/l
Neiontové povrchově aktivní látky	Obchodní tajemství	Copepods (klanonožec)	odhadom	48 hod	Smrtelná hladina 50%	>10 000 mg/l
Neiontové povrchově aktivní látky	Obchodní tajemství	Green Algae	odhadom	72 hod	Vliv účinku 50%	58,84 mg/l
Neiontové povrchově aktivní látky	Obchodní tajemství	Zebra Fish	odhadom	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	>100 mg/l
Neiontové povrchově aktivní látky	Obchodní tajemství	Green Algae	odhadom	72 hod	Účinná koncentrace 10%	19,05 mg/l
Neiontové povrchově aktivní látky	Obchodní tajemství	Water flea	odhadom	21 dní	Nevyvolávající žádný účinek	10 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
D-Limonen	5989-27-5	Pokusný Biodegradace	14 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 BOD%/ThBO D	OECD 301C - MITI (I)
Propan	74-98-6	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	27.5 dní (t1/2)	Další metody
Glycol ether	Obchodní tajemství	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	60 BOD%/ThBO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Neiontové povrchově aktivní látky	Obchodní tajemství	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	61 % hmotnostní	Další metody

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
D-Limonen	5989-27-5	odhadom Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	2100	Odhadem: biokoncentrační faktor
Propan	74-98-6	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.36	Další metody
Glycol ether	Obchodní tajemství	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.2	Další metody
Neiontové povrchově aktivní látky	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

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.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady**

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

Likvidujte odpad ve spalovně odpadů. Zařízení na likvidaci musí být schopno nakládat s nádobami od aerosolů. 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)

070704* Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy
160504* Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

EU - Zařazení odpadu (po použití výrobku)

150104 Kovové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

YP-2080-6098-5

ADR/RID: UN1950, AEROSOLS, LIMITED QUANTITY, 2.1, (E), ADR Klasifikační kód 5F.

IMDG-CODE: UN1950, AEROSOLS, 2.1, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FD,SU.

ICAO/IATA: UN1950, AEROSOLS, FLAMMABLE, 2.1.

YP-2080-6203-1

ADR/RID: UN1950, AEROSOLS, LIMITED QUANTITY, 2.1, (E), ADR Klasifikační kód 5F.

IMDG-CODE: UN1950, AEROSOLS, 2.1, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FD,SU.

ICAO/IATA: UN1950, AEROSOLS, FLAMMABLE, 2.1.

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Karcinogenita**

<u>Látka</u>	<u>Číslo CAS</u>	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)</u>	<u>Nařízení</u>
D-Limonen	5989-27-5	skupina 3:	International Agency

neklasifikovatelné

for Research on Cancer
(Mezinárodní agentura
pro výzkum rakoviny)**Global inventory status**

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi.

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**

H220	Extremně hořlavý plyn.
H222	Extremně hořlavý aerosol.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

Telefonní číslo společnosti - informace byla modifikována.

Sekce 1: Identifikační čísla produktu - informace byla modifikována.

CLP věta - informace byla modifikována.

Štítek: CLP neznámé procento - informace byla vymazána.

Štítek: CLP - informace byla vymazána.

Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 5: Pokyny pro hasiče - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - do ŽP - informace byla modifikována.

ODDÍL 7: Opatření pro bezpečné zacházení - informace byla modifikována.

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

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

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

ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Karcinogenita - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Mutagenita v zárodečných buňkách - tabulka - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 11: Vážné poškození očí / podráždění očí - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Žíravost / dráždivost pro kůži - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Senzibilizace kůže - tabulka - informace byla modifikována.

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

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

Pokyny pro proškolení

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

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	D-Limonen; EC No. 227-813-5; Číslo CAS 5989-27-5;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití čistidel
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Súvisiace činnosti	PROC 07 -Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 04 -Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku štětcem či válečkem. Aplikace produktu Stříkání/sprejování látek/směsí.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; V místnostech - místní odsávání a vhodné hlavní odsávání.;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Zajistěte vhodnou ventilaci (místní odsávání) - ne méně než 3-5 výměn vzduchu za hodinu.; Použijte chemicky odolné rukavice (testovány dle EN374) v kombinaci s poskytnutím školení hlavních zásad POBOZP. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	D-Limonen; EC No. 227-813-5; Číslo CAS 5989-27-5;
Název Expozičního scénáře	Profesionální použití čistidla
Fáze životního cyklu	K širokému využití pro profesionální pracovníky
Súvisiace činnosti	PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 11 -Neprůmyslové nástřikové techniky PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 08a -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku štětcem či válečkem. Aplikace produktu Stříkání/sprejování látek/směsí.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: ≤ 1 hodina (hodiny, hodin); Použití v budovách;

	Činnost: PROCES 13; Doba použití: 8 hod / den;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Zajistěte vhodnou ventilaci (místní odsávání) - ne méně než 3-5 výměn vzduchu za hodinu.; 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.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

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

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