



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 39-2297-8 Verze č.: 7.01
Vydání/Revize: 30/10/2024 Předchozí vydání: 20/09/2024
Tento bezpečnostní list byl vystaven na základě Nařízení 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Industrial Cleaner Bulk

Registrační číslo REACH:	CASRN	EC číslo	Název složky
01-2119529223-47-0015	5989-27-5	227-813-5	(R)-p-mentha-1,8-dien

Identifikační čísla výrobku

UU-0094-7280-2

7100180981

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Čistič povrchů

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +420 261 380 111

Email: productstewardshipeasteurope@mmm.com

Internetová

stránka: www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Klasifikace tohoto materiálu z hlediska zdraví a životního prostředí byla odvozena pomocí metody výpočtu, s výjimkou případů, kdy jsou k dispozici údaje z testů nebo kdy fyzikální forma ovlivňuje klasifikaci. Klasifikace na základě údajů z testů nebo fyzikální formy, je-li to možné, jsou uvedeny níže.

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

Hořlavá kapalina, kat. 3 - Flam. Liq. 3; H226

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

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

Nebezpečnost při vdechnutí, kat. 1 - Asp. Tox. 1; H304

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

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 3 - Aquatic Chronic 3; H412

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

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

NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

GHS02 (Plamen)GHS07 (Vykřičník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly**Složky:**

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	227-813-5	95 - 100

Standardní věty o nebezpečnosti:

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení**Prevence:**

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280E	Používejte ochranné rukavice.

Reakce:

P301 + P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Poznámky ke štítkování:

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

2.3 Další nebezpečnost

žádný není znám

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 Látky**

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
(R)-p-mentha-1,8-dien	Číslo CAS 5989-27-5 Číslo ES 227-813-5	95 - 100	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 3, H412 Nota C
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	Číslo CAS 123-35-3 Číslo ES 204-622-5	< 5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 3, H412

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.

3.2 Směsi

nepoužitelné

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:

Při zasažení očí vypláchněte oči velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky, je-li to snadné. Pokračujte ve vyplachování. Pokud se objeví symptomy, vyhledejte lékařskou pomoc.

PŘI POŽITÍ:

Nevyvolávejte zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:

Podráždění kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění a suchost). Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). Aspirační pneumonitida (kašel, lapání po dechu, dušení, pálení v ústech a potíže s dýcháním).

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 vhodné hasivo na hořlavé kapaliny jako sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý) nebo suché chemikálie.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka

oxid uhelnatý

Oxid uhličitý

Podmínky

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 nejméně nebezpečného 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. 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 nejméně nebezpečných 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

Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejspíšícího kovu. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další) Noste antistatickou nebo dostatečně uzemněnou obuv. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Pro snížení rizika vznícení, zjistěte klasifikaci určení vnějších vlivů na elektrické zařízení v rámci technologického procesu používající tento produkt a vyberte odsávací ventilační zařízení s odpovídajícími technickými parametry, aby se zabránilo hromadění hořlavých par. Uzemněte obal a odběrové zařízení pokud existuje možnost akumulace statické elektřiny v průběhu přenosu.

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od silných zásad. 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
(R)-p-mentha-1,8-dien		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	9,5 mg/kg bw/d
(R)-p-mentha-1,8-dien		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	66,7 mg/m3

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

Látka	Rozkladné produkty	Složka ŽP	PNEC
(R)-p-mentha-1,8-dien		zemědělská půda	0,763 mg/kg d.w.
(R)-p-mentha-1,8-dien		Koncentrace v mořských rybách pro sekundární otravu	133 mg/kg w.w.
(R)-p-mentha-1,8-dien		Říční voda	0,014 mg/l
(R)-p-mentha-1,8-dien		Usazeniny říční vody	3,85 mg/kg d.w.

(R)-p-mentha-1,8-dien		Náhodný únik do vody	mg/l
(R)-p-mentha-1,8-dien		Moře - mořská voda	0,0014 mg/l
(R)-p-mentha-1,8-dien		Usazeniny mořské vody	0,385 mg/kg d.w.
(R)-p-mentha-1,8-dien		čistírna odpadních vod	1,8 mg/l

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

8.2 Omezování expozice

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Používejte ventilační zařízení do výbušného prostředí.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličejů

žádná není požadována

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. Pozn: Pro zlepšení citlivosti je možné použít přes nitrilové rukavice polymer laminátové rukavice.

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
Laminátový polymer	>0.30	4-8 hodin

Údaje o technických parametrech ochranné rukavice jsou založeny na dermální toxicitu chemické látky a podmínek 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

Pokud bude tento výrobek použit takovým způsobem, že dojde k možnému vyššímu vystavení (jako např. nástřik, větší riziko rozstřiku do okolí, atd.), poté je doporučujeme použít kombinézu. Vyberte a použijte některou z následujících doporučených OOPP: Zástěra – z laminovaného polymeru

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

Na základě výsledků z hodnocení rizik při expozici tomuto výrobku, si zvolte následující ochranu:

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

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:	Čirá žlutá až jantarově žlutá kapalina
Barva	Jantarová, Žlutá
Zápach / vůně	Citrusová
Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	154 °C
Hořlavost	Hořlavá kapalina: kat. 3
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	0,7 % objem
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	6,1 % objem
Bod vzplanutí	46 °C [Testovací metoda: Pensky-Martens uzavřená nádoba]
Teplota samovznícení	237 °C
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látká/směs je nepolární/aprotická</i>
Kinematická viskozita	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	4,57 [Podrobnosti: Log Pow]
Tlak páry	0,27 kPa [@ 20 °C]
Hustota	0,85 g/ml
Relativní hustota	0,85 [Reference: Voda=1]
Relativní hustota páry	>=1
Charakteristiky částic	<i>nepoužitelné</i>

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)

K dispozici nejsou žádné údaje.

Rychlost odpařování

K dispozici nejsou žádné údaje.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplo.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny

Silné zásady

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**Látka****Podmínky**

Nejsou známy.

Pročtěte si ODDÍL 5.2 pro informaci ohledně nebezpečných rozkladných produktů 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:

Vdechování může být zdraví škodlivé. Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýchání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku.

Při styku s kůží:

Dráždivost pro kůži: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí kůže, otok, svědění, suchost, popraskání, puchýře a bolest.

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

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. Pneumonie (zánět plic): příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat kašel, nesnadné dýchání, dýchavičnost, vykašlávání krve a zánět plic, který může být smrtelný. 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:**Karcinogenita**

Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobovat rakovinu.

Toxikologické údaje

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

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
(R)-p-mentha-1,8-dien	Inhalace - páry (4 hod)	myš	LC50 > 3,14 mg/l

(R)-p-mentha-1,8-dien	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
(R)-p-mentha-1,8-dien	Při požití	Potkan	LD50 4 400 mg/kg
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
(R)-p-mentha-1,8-dien	králík	Dráždivý
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	In vitro data	Dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
(R)-p-mentha-1,8-dien	králík	Minimálně dráždivý
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	králík	vážně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
(R)-p-mentha-1,8-dien	myš	Senzibilizující
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	myš	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
(R)-p-mentha-1,8-dien	In Vitro	není mutagenní
(R)-p-mentha-1,8-dien	In vivo	není mutagenní
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	In Vitro	není mutagenní
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	In vivo	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
(R)-p-mentha-1,8-dien	Při požití	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	karcinogenní

Toxicita pro reprodukci

Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
(R)-p-mentha-1,8-dien	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 750 mg/kg/day	nedonošenci & březí
(R)-p-mentha-1,8-dien	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 591 mg/kg/day	během organogeneze
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	90 dní
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	od páření do laktace

7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	od páření do laktace
----------------------------------	------------	---	--------	---------------------	----------------------

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
(R)-p-mentha-1,8-dien	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
(R)-p-mentha-1,8-dien	Při požití	nervový systém	Není klasifikováno		NOAEL není k dispozici	
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	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
(R)-p-mentha-1,8-dien	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 75 mg/kg/day	103 týdnů
(R)-p-mentha-1,8-dien	Při požití	játra	Není klasifikováno	myš	NOAEL 1 000 mg/kg/day	103 týdnů
(R)-p-mentha-1,8-dien	Při požití	srdce endokrinní soustava kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvevorné orgány imunitní systém svaly nervový systém dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	103 týdnů
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	Při požití	imunitní systém	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	14 týdnů
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 250 mg/kg/day	14 týdnů
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	Při požití	krvevorné orgány	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	14 týdnů
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	Při požití	gastrointestinální trakt játra dýchací ústrojí srdce kůže endokrinní soustava kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy nervový systém oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 000 mg/kg/day	14 týdnů

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
(R)-p-mentha-1,8-dien	nebezpečný při vdechnutí
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	nebezpečný při vdechnutí

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	0,702 mg/l
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	0,32 mg/l
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	0,307 mg/l
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	Střevle	Pokusný	8 dní	EC10	0,32 mg/l
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC10	0,174 mg/l
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	0,153 mg/l
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	123-35-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	0,342 mg/l
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	123-35-3	Medaka	Pokusný	96 hod	LC50	0,92 mg/l
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	123-35-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	0,45 mg/l
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	123-35-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	0,23 mg/l
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	123-35-3	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	0,12 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	Pokusný Biodegradace	14 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	Pokusný Biodegradace	14 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	>93,8 % úbytek DOC	OECD 303A - Simulated Aerobic
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	123-35-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	76 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	123-35-3	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	1,8 hod (t 1/2)	

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	modelově Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	2100	Catalogic™
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.57	
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	123-35-3	modelově Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	324	Catalogic™
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	123-35-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part.	4.82	EC A.8 Rozdělovací koeficient

				coeff		
--	--	--	--	-------	--	--

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	modelově Mobilita v půdě	Koc	9 245 l/kg	Episuite™
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	123-35-3	modelově Mobilita v půdě	Koc	1 100 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 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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN2319	UN2319	UN2319
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	TERPENOVÉ UHLOVODÍKY J.N(D-LIMONEN)	TERPENOVÉ UHLOVODÍKY J.N(D-LIMONEN)	TERPENOVÉ UHLOVODÍKY J.N(D-LIMONEN)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3

14.4 Obalová skupina	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ	nepoužitelné	Látka znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Řízená teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Kritická teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
ADR Klasifikační kód	F1	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregací kód	nepoužitelné	nepoužitelné	NIC

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Karcinogenita

<u>Látka</u>	<u>Číslo CAS</u>	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)</u>	<u>Nařízení</u>
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
7-methyl-3-methylenokta-1,6-dien	123-35-3	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

Global inventory status

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi. Složky tohoto výrobku jsou v souladu s ustanoveními platné chemické legislativy v Korei (KECI). Mohou existovat určitá omezení. Pro další informace, se obraťte, na obchodní oddělení. The components of this material are in compliance with the provisions of Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS). Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional

information. The components of this material are in compliance with the provisions of Japan Chemical Substance Control Law. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this material are in compliance with the provisions of Philippines RA 6969 requirements. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. Tento výrobek je v souladu s Ustaveními/Nářízením v oblasti Řízení životního prostředí – Nové chemické látky. Všechny látky jsou uvedeny na seznamu krom China IECSC Seznamu (Čína). Jednotlivé komponenty tohoto výrobku jsou v souladu s požadavky TSCA. Všechny komponenty výrobku, pro které je to nezbytné, jsou uvedeny v aktivní části seznamu TSCA.

SMĚRNICE 2012/18/EU

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1

Kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro použití	
	Požadavky nižší úrovně	Požadavky vyšší úrovně
E1 Nebezpečný pro vodní prostředí	100	200
P5c HOŘLAVÉ KAPALINY*	5000	50000

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

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2
nic

Nařízení (EU) č. 649/2012 Informace o předpisech: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. prosince 2006) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění; Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. března 2004) o detergitech 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

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

Žádné informace

Pokyny pro proškolení

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

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	(R)-p-mentha-1,8-dien; Číslo ES 227-813-5; Číslo CAS 5989-27-5;
Název Expozičního scénáře	Formulace
Fáze životního cyklu	Formulace nebo opětovné balení
Související činnosti	PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních PROC 09 -Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování) ERC 02 -Formulace do směsi
Další relevantní provozní podmínky použití	Otevřené vzorkování Přemístění (transfery) látky/směsi pod kontrolou určených technických zařízení.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Délka trvání používání na pracovišti / den / 1 pracovník: 4 hodiny/den; Doba použití: > 4 hod. činnost; Expozice - počet dní / rok: 220 dní / rok; Použití v budovách; Vnitřní (v budově) s dobrou ventilací.;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Zajistěte vhodnou ventilaci (místní odsávání) - ne méně než 3-5 výměn vzduchu za hodinu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

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

