Bezpečnostní list

Copyright,2025, 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	45-1677-9	**Verze č.:**	1.01
Vydání/Revize:	12/03/2025	**Předchozí vydání:**	10/03/2025

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™ VHB™ Tape Max-Promoter Clear

Identifikační čísla výrobku

70-0111-4565-6	70-0111-4566-4	70-0111-4567-2
7100363048	7100362728	7100363011

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití
Nátěr ke zvýšení adheze

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +420 261 380 111
Email: productstewardshipeasteurope@mmm.com
Internetová stránka: www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace
Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402
Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi
Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

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

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP):
Hořlavá kapalina, kat. 2 - Flam. Liq. 2; H225
Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318

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

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 3 - STOT SE 3; H336

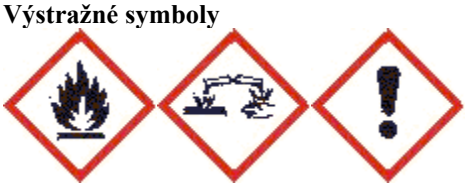
2.1.2 Další informace
Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

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

Signální slovo
NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:
GHS02 (Plamen)GHS05 (Žíravost)GHS07 (Vykřičník)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
propan-1-ol	71-23-8	200-746-9	40 - 80
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	227-813-5	< 10

Standardní věty o nebezpečnosti:

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261A	Zamezte vdechování par.
P280B	Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.

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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3 Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky
nepoužitelné

3.2 Směsi

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
propan-1-ol	Číslo CAS 71-23-8 Číslo ES 200-746-9	40 - 80	Flam. Liq. 2, H225 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
dimethyl-karbonát	Číslo CAS 616-38-6 Číslo ES 210-478-4 Číslo REACH 01-2119548399-23	10 - 30	Flam. Liq. 2, H225
(R)-p-mentha-1,8-dien	Číslo CAS 5989-27-5 Číslo ES 227-813-5	< 10	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
POLYAMIDOVÁ PRYSKYŘICE	Obchodní tajemství	< 5	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Acrylate Resin	Obchodní tajemství	< 5	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
propan-2-ol	Číslo CAS 67-63-0 Číslo ES 200-661-7	< 2	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336

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
Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:
Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). Vážné poškození očí (zákal rohovky, silná bolest, slzení, ulcerace a výrazné zhoršení nebo ztráta zraku). Útlum centrálního nervového systému (bolest hlavy, závratě, ospalost, nekoordinace, nevolnost, nezřetelná řeč, závratě a bezvědomí).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Nepoužitelný.

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	Podmínky
Uhlovodíky	během hoření
oxid uhelnatý	během hoření
Oxid uhličitý	během hoření
Dráždivé výpary a plyny.	během hoření
Oxidy dusíku	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
Používejte osobní ochranné prostředky na základě výsledků posouzení expozice. Doporučení týkající se osobních ochranných pomůcek naleznete v části 8. Pokud předpokládaná expozice v důsledku náhodného úniku překračuje ochranné schopnosti OOP uvedené v části 8 nebo nejsou známa, vyberte OOP, který nabízí odpovídající úroveň ochrany. Zvažte přitom fyzikální a chemická nebezpečí materiálu. Příklady souborů OOP pro reakci na mimořádné události by mohly zahrnovat nošení zásahových obleků pro uvolnění hořlavého materiálu; nošení chemického ochranného oděvu, pokud je rozlitý materiál žíravý, senzibilizující, silně dráždivý nebo může být absorbován kůží; nebo nasazení respirátoru s přetlakem přiváděného vzduchu pro chemikálie s nebezpečím vdechnutí. Informace týkající se fyzických a zdravotních rizik naleznete v oddílech 2 a 11 bezpečnostního listu. Vykliďte prostor. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Prostor větrejte. U většího množství rozsypané nebo rozlité chemické látky v uzavřených prostorech zajistěte mechanickou ventilaci tak, aby koncentrace částic, aerosolu nebo výparů CHL nepřekračovaly hygienické limity dle platné legislativy. Upozornění! Motor může být zdrojem vznícení a mohou se vytvářet hořlavé plyny nebo páry v místě vysypání (rozlití) - může tak dojít k požáru nebo explozi.

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. 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 nejiskřících 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

7.1Opatření pro bezpečné zacházení
Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další) Noste antistatickou nebo dostatečně uzemněnou obuv. Pro snížení rizika vznícení, zjistěte klasifikaci 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 odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití
Pročtěte si Pododdíl 7.1 a 7.2 - Zacházení a skladování. Pročtěte si ODDÍL 8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limity expozice na pracovišti
Pokud se jedná o složku uvedenou v ODDÍLU 3, ale není v níže uvedené tabulce, pak pro tuto složku není k dispozici limit expozice na pracovišti.

Látka	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
propan-2-ol	67-63-0	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 500 mg/m3; NPK-P: 1000 mg/m3	kůže
propan-1-ol	71-23-8	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 500 mg/m3; NPK-P: 1000 mg/m3	kůže

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. Používejte ventilační zařízení do výbušného prostředí.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

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

Aplikovatelné technické normy
Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 166

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou
Při nakládání s CHL/směsí zamezte kontaktu s pokožkou. Vyberte schválený typ ochranných rukavic a oděvu (overalu) s vhodným technickým parametrem. Výběr technického parametru proveďte s ohledem na výsledky měření hygienických limitů - koncentraci CHL/směsí, teploty na pracovišti, posouzení doby expozice a další podmínky použití. Při výběru se poraďte s výrobcem ochranných oděvů a rukavic, aby byla zajištěna kompaktibilita 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**
Nitrile Rubber	Nejsou k dispozici žádné údaje.	Nejsou k dispozici žádné údaje.
Laminátový polymer	Nejsou k dispozici žádné údaje.	Nejsou k dispozici žádné údaje.

Aplikovatelné technické normy
Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

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

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkonzultovat vhodnou ochranu.

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Kapalina

Barva	Žlutá
Zápach / vůně	Pomerančová
Prahová hodnota zápachu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod tání/bod tuhnutí	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	93,2 ºC [@ 101 324,72 Pa]
Hořlavost	Hořlavá kapalina: Kategorie 2.
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod vzplanutí	19 ºC [*Testovací metoda:*uzavřená nádoba]
Teplota samovznícení	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Teplota rozkladu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
pH	6
Kinematická viskozita	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	1 %
Rozpustnost - ne ve vodě	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Tlak páry	3 333,1 Pa [@ 20 ºC]
Hustota	0,85 g/ml
Relativní hustota	0,85 [*Reference:*Voda=1]
Relativní hustota páry	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Charakteristiky částic	*nepoužitelné*

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rychlost odpařování	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Molekulární hmotnost	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Procento těkavých látek	93 % hmotnostní [*Podrobnosti:*měřeno]
Obsah pevných látek	7 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita
Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Jiskření a/nebo oheň

10.5 Neslučitelné materiály
Nejsou známy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka	Podmínky
Nejsou známy.	

Pročtěte si ODDÍL 5.2 pro informaci ohledně nebezpečných rozkladných produktech během spalování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Níže uvedené informace nemusí souhlasit s EU klasifikací materiálu v oddíle 2 a / nebo s klasifikacemi složek v oddíle 3, pokud jsou konkrétní klasifikace složek nařízeny příslušným orgánem. Kromě toho jsou tvrzení a údaje uvedené v oddíle 11 založeny na pravidlech výpočtu UN GHS a klasifikacích odvozených z interních posouzení nebezpečnosti.

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Příznaky a projevy při vystavení

Na základě testů a/nebo informacích 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. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Při styku s kůží:
Mírná dráždivost kůže: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí, otok, svědění a suchost. Alergické reakce pokožky: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, tvorbu puchýřů a svědění.

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

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

Další účinky na zdraví:

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

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

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Dermálně		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Inhalace - páry(4 hod)		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >20 - =50 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
propan-1-ol	Dermálně	králík	LD50 4 000 mg/kg
propan-1-ol	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 34 mg/l
propan-1-ol	Při požití	Potkan	LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg

dimethyl-karbonát	Dermálně		kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
dimethyl-karbonát	Inhalce - prach/mlha		kalkulováno býti > 12,5 mg/l
dimethyl-karbonát	Inhalace - páry		kalkulováno býti > 50 mg/l
dimethyl-karbonát	Při požití		kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
(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
propan-2-ol	Dermálně	králík	LD50 12 870 mg/kg
propan-2-ol	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 72,6 mg/l
propan-2-ol	Při požití	Potkan	LD50 4 710 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
propan-1-ol	králík	minimálně dráždivý
(R)-p-mentha-1,8-dien	králík	Dráždivý
propan-2-ol	různé druhy zvířat - souhrnně	nevýznamně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
propan-1-ol	králík	vážně dráždivý
(R)-p-mentha-1,8-dien	králík	Minimálně dráždivý
propan-2-ol	králík	vážně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
propan-1-ol	Guinea pig	Není klasifikováno
(R)-p-mentha-1,8-dien	myš	Senzibilizující
propan-2-ol	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
propan-1-ol	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
(R)-p-mentha-1,8-dien	In Vitro	není mutagenní
(R)-p-mentha-1,8-dien	In vivo	není mutagenní
propan-2-ol	In Vitro	není mutagenní
propan-2-ol	In vivo	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
propan-1-ol	Při požití	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

(R)-p-mentha-1,8-dien	Při požití	Potkan	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
propan-2-ol	Inhalace	Potkan	Existují pozitvní 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
propan-1-ol	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 8,6 mg/l	6 týdnů
propan-1-ol	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 8,6 mg/l	březí
(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
propan-2-ol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	2 generace
propan-2-ol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generace
propan-2-ol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 400 mg/kg/day	během organogeneze
propan-2-ol	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	LOAEL 9 mg/l	březí

Cílový orgán / cílové orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
propan-1-ol	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	myš	NOAEL 5 mg/l	4 hod
propan-1-ol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	myš	NOAEL není k dispozci	
propan-1-ol	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozci	
(R)-p-mentha-1,8-dien	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozci	
(R)-p-mentha-1,8-dien	Při požití	nervový systém	Není klasifikováno		NOAEL není k dispozci	
propan-2-ol	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozci	
propan-2-ol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozci	
propan-2-ol	Inhalace	sluchové ústrojí	Není klasifikováno	Guinea pig	NOAEL 13,4 mg/l	24 hod
propan-2-ol	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozci	otrava a/nebo nesprávné použití

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
propan-1-ol	Při požití	krvetvorné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 70 mg/kg/day	83 týdnů
propan-1-ol	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 70 mg/kg/day	83 týdnů

(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 | krvetvorné orgány | imunitní systém | svaly | nervový systém | dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	103 týdnů
propan-2-ol	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 12,3 mg/l	24 měsíců
propan-2-ol	Inhalace	nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 12 mg/l	13 týdnů
propan-2-ol	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 400 mg/kg/day	12 týdnů

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
(R)-p-mentha-1,8-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
propan-1-ol	71-23-8	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	IC50	>1 000 mg/l
propan-1-ol	71-23-8	Algae nebo další vodní rostliny	Pokusný	96 hod	EC50	4 480 mg/l
propan-1-ol	71-23-8	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	4 555 mg/l
propan-1-ol	71-23-8	Ryba	Pokusný	96 hod	LC50	3 000 mg/l
propan-1-ol	71-23-8	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	3 642 mg/l
propan-1-ol	71-23-8	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	100 mg/l
dimethyl-karbonát	616-38-6	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	>1 000 mg/l
dimethyl-karbonát	616-38-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	>100 mg/l
dimethyl-karbonát	616-38-6	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
dimethyl-karbonát	616-38-6	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l

dimethyl-karbonát	616-38-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	100 mg/l
dimethyl-karbonát	616-38-6	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	25 mg/l
(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
Acrylate Resin	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné % hmotnostní
POLYAMIDOVÁ PRYSKYŘICE	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
propan-2-ol	67-63-0	Bakterie	Pokusný	16 hod	LOEC	1 050 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>1 000 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	bezobratlý	Pokusný	24 hod	LC50	>10 000 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Medaka	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>1 000 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	1 000 mg/l
propan-2-ol	67-63-0	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	100 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
propan-1-ol	71-23-8	Pokusný Biodegradace	20 dní	Biologická spotřeba kyslíku	73 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
dimethyl-karbonát	616-38-6	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	86 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	Pokusný Biodegradace	14 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/ThOD	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
Acrylate Resin	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
POLYAMIDOVÁ PRYSKYŘICE	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
propan-2-ol	67-63-0	Pokusný Biodegradace	14 dní	Biologická spotřeba kyslíku	86 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva

propan-1-ol	71-23-8	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.2	
dimethyl-karbonát	616-38-6	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.354	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
(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	
Acrylate Resin	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
POLYAMIDOVÁ PRYSKYŘICE	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
propan-2-ol	67-63-0	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.05	

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
dimethyl-karbonát	616-38-6	modelově Mobilita v půdě	Koc	7 l/kg	Episuite™
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	modelově Mobilita v půdě	Koc	9 245 l/kg	Episuite™

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento materiál neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za endokrinní disruptory z hlediska vlivů na životní prostředí.

12.7 Jiné nepříznivé účinky
Nejsou žádné informace k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady
Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

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

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

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

080409* Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN1133	UN1133	UN1133
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LEPIDLA	LEPIDLA	LEPIDLA
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
14.4 Obalová skupina	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Není nebezpečný pro životní prostředí	nepoužitelné	Nejedná se o látku znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Řízená teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Kritická teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
ADR Klasifikační kód	F1	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregační 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

Látka	Číslo CAS	Klasifikace podle nařízení (ES)	Nařízení

		č.1272/2008 (CLP)	
(R)-p-mentha-1,8-dien	5989-27-5	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

Global inventory status
Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi.

SMĚRNICE 2012/18/EU
Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1

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

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

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2
nic

Nařízení (EU) č. 649/2012 Informace o předpisech: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. prosince 2006) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění; Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. března 2004) o detergentech v platném znění; Směrnice Komise 2006/15/ES (7. února 2006) o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES v platném znění; Směrnice Komise 2009/161/EU (17. prosince 2009), kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES v platném znění; Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon) v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění; Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění; Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů v platném znění.
Nejsou uvedeny žádné chemické látky

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti
Posouzení chemické bezpečnosti pro tuto směs nebylo provedeno. Posouzení chemické bezpečnosti pro obsažené látky mohlo být provedeno žadateli o registraci látek v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam příslušných H vět

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
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.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání
Sekce 1: Identifikační čísla produktu - informace byla modifikována.
ODDÍL 1: identifikační číslo SAP - informace byla modifikována.
Oddíl 14 Nebezpečný / není nebezpečný pro přepravu - informace byla vymazána.

Pokyny pro proškolování
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 zodpovědni za plnění všech regulatorních požadavků, mimo jiné i registrace, oznámování a sledování objemu látek uvedených na trh.

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