



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	27-7264-8	Verze č.:	6.00
Vydání/Revize:	06/06/2024	Předchozí vydání:	23/02/2023

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(TM) SprayMount(TM) Adhesive (PL-7874)

Identifikační čísla výrobku

YP-2080-6007-6

7000116692

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Lepidlo ve spreji

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 nebezpečnost při vdechnutí není na štítku požadována, protože se jedná o aerosol.

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

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

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

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

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

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)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
aceton	67-64-1	200-662-2	25 - 40

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Všeobecné:

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
------	------------------------------

Prevence:

P210	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.
P261A	Zamezte vdechování par.

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

Skladování:

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

Odstraňování:

P501

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

2.3 Další nebezpečnost

Může vytlačit kyslík a způsobit rychlé udušení.

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]
aceton	Číslo CAS 67-64-1 Číslo ES 200-662-2 Číslo REACH 01-2119471330-49	25 - 40	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
butan	Číslo CAS 106-97-8 Číslo ES 203-448-7 Číslo REACH 01-2119474691-32	10 - 20	Hořlavý plyn 1A, H220 Zkapalněný plyn, H280 Nota C,U
propan	Číslo CAS 74-98-6 Číslo ES 200-827-9 Číslo REACH 01-2119486944-21	10 - 20	Hořlavý plyn 1A, H220 Zkapalněný plyn, H280 Nota U
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Číslo ES 927-510-4	10 - 20	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
Netěkavá látka	Obchodní tajemství	5 - 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Číslo ES 931-254-9	5 - 10	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
isobutan	Číslo CAS 75-28-5 Číslo ES 200-857-2 Číslo REACH 01-2119485395-27	5 - 10	Hořlavý plyn 1A, H220 Zkapalněný plyn, H280 Nota C,U
Netěkavá složka	Obchodní tajemství	1 - 5	Aquatic Chronic 4, H413
pentan	Číslo CAS 109-66-0 Číslo ES 203-692-4 Číslo REACH 01-2119459286-30	1 - 5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411 Nota C
isopentan	Číslo CAS 78-78-4	0,5 - 2	Flam. Liq. 1, H224

	Číslo ES 201-142-8		Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411
--	--------------------	--	---

Jakákoli data ve sloupci Identifikátor/y, která začínají čísly 6, 7, 8 nebo 9, jsou dočasným seznamovým číslem poskytnutým agenturou ECHA do zveřejnění oficiálního inventárního čísla ES pro látku.

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:

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:

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). Vážné podráždění očí (výrazné zarudnutí, otok, bolest, slzení a zhoršení 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

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

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

V případě požáru: K hašení použijte vhodné hasivo pro hořlavé kapaliny, jako jsou suché chemikálie nebo oxid uhličitý. Může se použít sprej nebo mlha. Nepoužívejte přímé proudy.

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

Aldehydy
Uhlovodíky
oxid uhelnatý
Oxid uhličitý

Podmínky

během hoření
během hoření
během hoření
během hoření

5.3 Pokyny pro hasiče

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Vykliďte prostor. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. Prostor větrejte. U většího množství rozsypané nebo rozlité chemické látky v uzavřených prostorech zajistěte mechanickou ventilaci tak, aby koncentrace částic, aerosolu nebo výparů CHL nepřekračovaly hygienické limity dle platné legislativy. 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

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. 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 utěsňte. 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. Uchovávejte mimo dosah dětí. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. 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) Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

Skladujte na dobře větraném místě. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Pročtěte si Pododdíl 7.1 a 7.2 - Zacházení a skladování. Pročtěte si ODDÍL 8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limity expozice na pracovišti

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

Látka	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
pentan	109-66-0	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 3000 mg/m ³ ; NPK- P:4500 mg/m ³	
aceton	67-64-1	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 800 mg/m ³ ; NPK-P: 1500 mg/m ³	
isopentan	78-78-4	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 3000 mg/m ³ ; NPK- P:4500 mg/m ³	

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

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

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

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

8.2 Omezování expozice

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Používejte na dobře větraných místech. 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: Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

Aplikovatelné technické normy

Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 166

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

Při nakládání s CHL/směsí zamezte kontaktu s pokožkou. Vyberte schválený typ ochranných rukavic a oděvu (overalu) s vhodným technickým parametrem. Výběr technického parametru proveďte s ohledem na výsledky měření hygienických limitů - koncentraci CHL/směsí, teploty na pracovišti, posouzení doby expozice a další podmínky použití. Při výběru se poraďte s výrobcem ochranných oděvů a rukavic, aby byla zajištěna kompatibilita OOPP. 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
-------	---------------	-----------------

Butylkaučuk	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

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.
 Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu.
 Organické parní kazety mohou mít krátkou životnost.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkontrolovat 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 a P

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	Průhledně bílá
Zápach / vůně	Silně ketonová
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje.
Bod tání/bod tuhnutí	nepoužitelné
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	nepoužitelné
Hořlavost	Hořlavý aerosol: Kategorie 1.
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	-46 °C [Testovací metoda: uzavřená nádoba]
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje.
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje.
pH	látko/směs je nerozpustná (ve vodě)
Kinematická viskozita	nepoužitelné
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	Zanedbatelný
Rozpustnost - ne ve vodě	K dispozici nejsou žádné údaje.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	K dispozici nejsou žádné údaje.
Tlak páry	K dispozici nejsou žádné údaje.
Hustota	0,706 g/ml
Relativní hustota	0,706 [Reference: Voda=1]
Relativní hustota páry	nepoužitelné
Charakteristiky částic	nepoužitelné

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	88,5 %
Rychlost odpařování	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Procento těkavých látek	88,5 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplo.
Jiskření a/nebo oheň

10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Nejsou známy.

Podmínky

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Příznaky a projevy při vystavení

Na základě testů a/nebo informací o složkách může tento výrobek vykazovat následující nepříznivé účinky na zdraví:

Při nadýchání:

Dušení: symptomy mohou zahrnovat zvýšenou srdeční činnost, zrychlené dýchání, ospalost, bolest hlavy, nekoordinovanost, nevolnost, zvracení, otupělost, záchvaty, bezvědomí až smrt. Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýchání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku. Pře vdechování může mít nepříznivé účinky na cílové orgány.

Při styku s kůží:

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

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:

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:

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. Jednorázová expozice, nad doporučenými pokyny, může způsobit: senzibilizace srdce: Známky / příznaky mohou zahrnovat nepravidelný srdeční rytmus (arytmie), slabost, bolest na hrudi a mohou být smrtelné.

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)		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >50 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
aceton	Dermálně	králík	LD50 > 15 688 mg/kg
aceton	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 76 mg/l
aceton	Při požití	Potkan	LD50 5 800 mg/kg
propan	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 > 200 000 ppm
butan	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 277 000 ppm
isobutan	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 276 000 ppm
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Dermálně	králík	LD50 > 2 920 mg/kg
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Dermálně	králík	LD50 > 3 160 mg/kg
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Dermálně	králík	LD50 > 3 160 mg/kg
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 14,7 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 23,3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,61 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Při požití	Potkan	LD50 > 5 840 mg/kg
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Dermálně	králík	LD50 > 2 920 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Dermálně	králík	LD50 > 3 160 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Dermálně	králík	LD50 > 3 160 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 14,7 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace -	Potkan	LC50 > 23,3 mg/l

	páry (4 hod)		
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,61 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Při požití	Potkan	LD50 > 5 840 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
pentan	Dermálně	králík	LD50 3 000 mg/kg
pentan	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 18 mg/l
pentan	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Netěkavá látka	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Netěkavá látka	Při požití		LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
Netěkavá složka	Dermálně	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Netěkavá složka	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
isopentan	Dermálně	králík	LD50 3 000 mg/kg
isopentan	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 18 mg/l
isopentan	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žiravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
aceton	myš	minimálně dráždivý
propan	králík	minimálně dráždivý
butan	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
isobutan	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	králík	Dráždivý
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	králík	Dráždivý
pentan	králík	minimálně dráždivý
Netěkavá látka	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
Netěkavá složka	In vitro data	nevýznamně dráždivý
isopentan	králík	minimálně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
aceton	králík	vážně dráždivý
propan	králík	Minimálně dráždivý
butan	králík	nevýznamně dráždivý
isobutan	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	králík	nevýznamně dráždivý
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	králík	Minimálně dráždivý
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	králík	nevýznamně dráždivý
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	králík	Minimálně dráždivý
pentan	králík	Minimálně dráždivý
Netěkavá složka	In vitro data	nevýznamně dráždivý
isopentan	králík	Minimálně dráždivý

Senzibilizace kůže

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

	druh	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Guinea pig	Není klasifikováno
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Guinea pig	Není klasifikováno
pentan	Guinea pig	Není klasifikováno
Netěkavá látka	Odborné posouzení	Není klasifikováno
Netěkavá složka	různé druhy zvířat - souhrnně	Není klasifikováno
isopentan	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
aceton	In vivo	není mutagenní
aceton	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
propan	In Vitro	není mutagenní
butan	In Vitro	není mutagenní
isobutan	In Vitro	není mutagenní
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	In Vitro	není mutagenní
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	In Vitro	není mutagenní
pentan	In vivo	není mutagenní
pentan	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Netěkavá složka	In Vitro	není mutagenní
isopentan	In vivo	není mutagenní
isopentan	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
aceton	není specifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
aceton	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 700 mg/kg/day	13 týdnů
aceton	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 5,2 mg/l	během organogeneze
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozici	2 generace

Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izaalkany	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozici	2 generace
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izaalkany	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL není k dispozici	2 generace
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozici	2 generace
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozici	2 generace
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL není k dispozici	2 generace
pentan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	během organogeneze
pentan	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 30 mg/l	během organogeneze
isopentan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	během organogeneze
isopentan	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 30 mg/l	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
aceton	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
aceton	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
aceton	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL 1,19 mg/l	6 hod
aceton	Inhalace	játra	Není klasifikováno	Guinea pig	NOAEL není k dispozici	
aceton	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
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	
butan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Způsobuje poškození orgánů.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
butan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
butan	Inhalace	srdce	Není klasifikováno	pes	NOAEL 5 000 ppm	25 minut
butan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Není klasifikováno	králík	NOAEL není k dispozici	
isobutan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Způsobuje poškození orgánů.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
isobutan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
isobutan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Není klasifikováno	myš	NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izaalkany	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	

Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.		NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.		NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
pentan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
pentan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	není k dispozici	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
pentan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Není klasifikováno	pes	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
pentan	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
isopentan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
isopentan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	není k dispozici	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
isopentan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Není klasifikováno	pes	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
isopentan	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	není k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
aceton	Dermálně	oči	Není klasifikováno	Guinea pig	NOAEL není k dispozici	3 týdnů
aceton	Inhalace	krvetočné orgány	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL 3 mg/l	6 týdnů
aceton	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL 1,19 mg/l	6 dní
aceton	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Guinea pig	NOAEL 119 mg/l	není k dispozici
aceton	Inhalace	srdce játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 45 mg/l	8 týdnů
aceton	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 900 mg/kg/day	13 týdnů
aceton	Při požití	srdce	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
aceton	Při požití	krvetočné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 200 mg/kg/day	13 týdnů

aceton	Při požití	játra	Není klasifikováno	myš	NOAEL 3 896 mg/kg/day	14 dní
aceton	Při požití	oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 3 400 mg/kg/day	13 týdnů
aceton	Při požití	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
aceton	Při požití	svaly	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg	13 týdnů
aceton	Při požití	kůže kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy	Není klasifikováno	myš	NOAEL 11 298 mg/kg/day	13 týdnů
butan	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř krev	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 4 489 ppm	90 dní
isobutan	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 4 500 ppm	13 týdnů
pentan	Inhalace	periferní nervový systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
pentan	Inhalace	srdce kůže endokrinní soustava gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetočné orgány játra imunitní systém svaly nervový systém oči ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 20 mg/l	13 týdnů
pentan	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 000 mg/kg/day	28 dní
Netěkavá složka	Při požití	srdce gastrointestinální trakt krvetočné orgány játra nervový systém oči ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 331 mg/kg/day	90 dní
isopentan	Inhalace	periferní nervový systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
isopentan	Inhalace	srdce kůže endokrinní soustava gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetočné orgány játra imunitní systém svaly nervový systém oči ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 20 mg/l	13 týdnů
isopentan	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 000 mg/kg/day	28 dní

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	nebezpečný při vdechnutí
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	nebezpečný při vdechnutí
pentan	nebezpečný při vdechnutí

isopentan	nebezpečný při vdechnutí
-----------	--------------------------

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
aceton	67-64-1	Algae nebo další vodní rostliny	Pokusný	96 hod	EC50	11 493 mg/l
aceton	67-64-1	bezobratlý	Pokusný	24 hod	LC50	2 100 mg/l
aceton	67-64-1	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	5 540 mg/l
aceton	67-64-1	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	1 000 mg/l
aceton	67-64-1	Bakterie	Pokusný	16 hod	NOEC	1 700 mg/l
aceton	67-64-1	žížala	Pokusný	48 hod	LC50	>100
butan	106-97-8	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	EL50	29 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Medaka	Obdobná směs	96 hod	LC50	0,561 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	Obdobná směs	48 hod	EC50	0,4 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Střevle	odhadem	96 hod	LL50	8,2 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	3,1 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	29 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	55 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	odhadem	48 hod	EL50	3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	odhadem	48 hod	EL50	4,5 mg/l

Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	odhadem	48 hod	LC50	3,9 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LL50	>13,4 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEL	6,3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	0,17 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	0,5 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	6,3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	30 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEL	1 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEL	2,6 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Aktivovaný kal	Obdobná směs	15 hod	IC50	29 mg/l
propan	74-98-6	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	EL50	29 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Medaka	Obdobná směs	96 hod	LC50	0,561 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Perloočky	Obdobná směs	48 hod	EC50	0,4 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Střevle	odhadem	96 hod	LL50	8,2 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	3,1 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	29 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	55 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Perloočky	odhadem	48 hod	EL50	3 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Perloočky	odhadem	48 hod	EL50	4,5 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Perloočky	odhadem	48 hod	LC50	3,9 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LL50	>13,4 mg/l

Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEL	6,3 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	0,17 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	0,5 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	6,3 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	30 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEL	1 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEL	2,6 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Aktivovaný kal	Obdobná směs	15 hod	IC50	29 mg/l
isobutan	75-28-5	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Netěkavá látka	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Netěkavá složka	Obchodní tajemství	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	NOEC	1 000 mg/l
Netěkavá složka	Obchodní tajemství	Perloočky	Pokusný	48 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Netěkavá složka	Obchodní tajemství	Perloočky	Koncový bod nedosažen	21 dní	EL10	>100 mg/l
pentan	109-66-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	10,7 mg/l
pentan	109-66-0	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	4,26 mg/l
pentan	109-66-0	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	2,7 mg/l
pentan	109-66-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	2,04 mg/l
isopentan	78-78-4	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
aceton	67-64-1	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	78 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
aceton	67-64-1	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	147 dní (t1/2)	
butan	106-97-8	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	12.3 dní (t1/2)	
Uhlovodíky, C7, n-alkany,	927-510-4	Obdobná směs	28 dní	Biologická spotřeba	74.4 %BOD/Th	OECD 301F - Respirometry

cykloalkany, izoalkany		Biodegradace		kyslíku	OD	Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/CO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	77 %BOD/ThO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/CO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
propan	74-98-6	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	27.5 dní (t1/2)	
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Obdobná směs Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	74.4 %BOD/Th OD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/CO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	77 %BOD/ThO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/CO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
isobutan	75-28-5	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	13.4 dní (t1/2)	
Netěkavá látka	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Netěkavá složka	Obchodní tajemství	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	4 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
pentan	109-66-0	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	87 %BOD/ThO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
pentan	109-66-0	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	8.07 dní (t1/2)	
isopentan	78-78-4	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	71.43 %BOD/ThOD	
isopentan	78-78-4	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	8.11 dní (t1/2)	

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
aceton	67-64-1	Pokusný BCF - jiné		Bioakumulační faktor	0.65	
aceton	67-64-1	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.24	
butan	106-97-8	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.89	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Obdobná směs BCF - ryba	28 dní	Bioakumulační faktor	540	OECD305-Bioconcentration
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Obdobná směs Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.66	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	odhadem Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.6	
propan	74-98-6	Pokusný		Log of	2.36	

		Biokoncentrace		Octanol/H ₂ O part. coeff		
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Obdobná směs BCF - ryba	28 dní	Bioakumulační faktor	540	OECD305-Bioconcentration
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Obdobná směs Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	4.66	
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	odhadem Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	3.6	
isobutan	75-28-5	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	2.76	
Netěkavá látka	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Netěkavá složka	Obchodní tajemství	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	7.41	
pentan	109-66-0	odhadem Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	26	
isopentan	78-78-4	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	2.3	

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
aceton	67-64-1	modelově Mobilita v půdě	Koc	9,7 l/kg	Episuite™
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	modelově Mobilita v půdě	Koc	≥202 l/kg	Episuite™
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	modelově Mobilita v půdě	Koc	≥202 l/kg	Episuite™
pentan	109-66-0	odhadem Mobilita v půdě	Koc	72 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. 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)

080409* Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.
160504* Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

EU - Zařazení odpadu (po použití výrobku)

150104 Kovové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	AEROSOLY	AEROSOLY, HOŘLAVÉ	AEROSOLY
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2.1	2.1	2.1
14.4 Obalová skupina	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
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	5F	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

Nařízení (EU) 2019/1148 (uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání)

Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu. Viz místní předpisy.

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
P3a HOŘLAVÉ AEROSOLY	150 (net)	500 (net)

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

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Důvody pro opakované vydání

Profesionální použití nátěrů: Oddíl 16: Příloha - informace byla modifikována.

ODDÍL 8: Osobní ochranné prostředky - ochrana dýchacích cest - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hořlavost - informace byla vymazána.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hořlavost - informace byla přidána.

ODDÍL 09 : Charakteristiky částic N/A - informace byla přidána.

Oddíl 15: Seveso - látky text - informace byla vymazána.

Pokyny pro proškolení

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

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan; Číslo ES 931-254-9; Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany; Číslo ES 927-510-4;
Název Expozičního scénáře	Profesionální použití nátěrů
Fáze životního cyklu	K širokému využití pro profesionální pracovníky
Související činnosti	PROC 11 -Neprůmyslové nástřikové techniky ERC 08a -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
Další relevantní provozní podmínky použití	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: Předpokládané použití při teplotě nepřevyšující 20 ° C od okolní teploty.; Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 365 dní / rok; Použití v budovách; Použití mimo budovu;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: žádné nejsou třeba;

	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 regulatorních požadavků, mimo jiné i registrace, oznamování a sledování objemu látek uvedených na trh.

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