



Bezpečnostní list

Copyright, 2026, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výtěžku.

Číslo dokumentu	24-6304-0	Verze č.:	7.00
Vydání/Revize:	07/05/2026	Předchozí vydání:	28/07/2025

Tento bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením REACH (1907/2006) ve znění nařízení (EU) 2020/878.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

3M™ Polystyrene Foam Insulation 78 HT Hi-Temperature Cylinder Spray Adhesive, Blue

Identifikační čísla výrobku

62-4928-8032-3

7100138817

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Pouze pro odborné nebo průmyslové použití.

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: CER-productstewardship@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 vzhledem k fyzikální formě výrobku.

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

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

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 3 - STOT SE 3; H336
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 2 - Aquatic Chronic 2; H411

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

VAROVÁNÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

GHS07 (Vykřičník)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
cyklohexan	110-82-7	203-806-2	15 - 24

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P261E	Zamezte vdechování par nebo aerosolů.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280E	Používejte ochranné rukavice.

Reakce:

P391	Uniklý produkt seberte.
------	-------------------------

Poznámka P aplikována

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]
dimethylether	Číslo CAS 115-10-6 Číslo ES 204-065-8 Číslo REACH 01-2119472128-37	40 - 50	Hořlavý plyn 1A, H220 Zkapalněný plyn, H280 Poznámka U
cyklohexan	Číslo CAS 110-82-7 Číslo ES 203-806-2 Číslo REACH 01-2119463273-41	15 - 24	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	Číslo CAS 64742-49-0 Číslo ES 265-151-9	< 20	Asp. Tox. 1, H304 Poznámka P Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	Číslo CAS 31393-98-3	1 - 10	Aquatic Chronic 4, H413
Ne nebezpečné složky	Obchodní tajemství	1 - 5	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
aceton	Číslo CAS 67-64-1 Číslo ES 200-662-2 Číslo REACH 01-2119471330-49	1 - 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	Číslo ES 923-037-2	1 - 5	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066
heptan	Číslo CAS 142-82-5 Číslo ES 205-563-8	<= 0,5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Poznámka C

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. 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:

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

PŘI POŽITÍ:

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří: Podráždění kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění a suchost). 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 hasivo vhodné na běžné hořlavé materiály jako je voda nebo pěna.

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
formaldehyd .
methan
oxid uhelnatý
Oxid uhličitý
Ketony
Toxické plyny, páry, částice

Podmínky

během hoření
během hoření
během hoření
během hoření
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 ochlazování nádob a povrchů vystavených ohni a zabránit tak jejich explozivnímu roztržení. Oblečte si úplný ochranný oděv, včetně přilby, dýchacího přístroje s přetlakem vzduchu, zcela zakrývající plášť a kalhoty s pásky kolem paží, pasu a nohou, obličejovou masku a ochranné zakrytí vystavených míst hlavy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Vykliďte prostor. 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. Používejte osobní ochranné prostředky na základě výsledků posouzení expozice. Doporučení týkající se osobních ochranných pomůcek naleznete v části 8. Pokud předpokládána 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.

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. Odstraňte rozlitý (vysypaný) materiál. Uchovávejte v kovové nádobě schválené pro přepravu (MD ČR). Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vytvěřte 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

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další)

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limity expozice na pracovišti

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
cyklohexan	110-82-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 700 mg/m ³ ; NPK-P: 2000 mg/m ³	
dimethylether	115-10-6	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 1000 mg/m ³ ; NPK-P: 2000 mg/m ³	
heptan	142-82-5	Expoziční limity stanovené	PEL: 1000 mg/m ³ ; NPK-P: 2000 mg/m ³	

Rozpouštědlová nafta (ropa)	64742-49-0	v ČR Expoziční limity stanovené 1000 mg/m ³	PEL: 200 mg/m ³ ; NPK-P:
aceton	67-64-1	v ČR Expoziční limity stanovené 1500 mg/m ³	PEL: 800 mg/m ³ ; NPK-P:

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.

Odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům - Derived no effect level (DNEL)

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
aceton		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	186 mg/kg bw/d
aceton		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	1 210 mg/m ³
aceton		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, lokální účinky	2 420 mg/m ³

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

Látka	Rozkladné produkty	Složka ŽP	PNEC
aceton		zemědělská půda	29,5 mg/kg d.w.
aceton		Říční voda	10,6 mg/l
aceton		Usazeniny říční vody	30,4 mg/kg d.w.
aceton		Náhodný únik do vody	21 mg/l
aceton		Moře - mořská voda	1,06 mg/l
aceton		Usazeniny mořské vody	3,04 mg/kg d.w.
aceton		čistírna odpadních vod	100 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

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:

Ochranné brýle s bočními kryty

Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

Aplikovatelné technické normy

Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 16321

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

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

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
Nitrile Rubber	0.35	=> 8 hod

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

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 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 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
Barva	Modrá
Zápach / vůně	Mírný éter
Prahová hodnota zápalu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>nepoužitelné</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	<=20 °C
Hořlavost	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	1,2 % objem
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	27 % objem

Bod vzplanutí	-40 °C [<i>Podrobnosti: Hořlavý plyn.</i>]
Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>nepoužitelné</i>
pH	<i>látka/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	<i>nepoužitelné</i>
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	nic
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	84.7 psia [<i>@ 68 °F</i>]
Hustota	0,7 g/ml
Relativní hustota	0,7 [<i>Reference: Voda=1</i>]
Relativní hustota páry	>=1 [<i>Reference: Vzduch=1</i>]
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.

Molekulární hmotnost

K dispozici nejsou žádné údaje.

Obsah pevných látek

10 - 15 %

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

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Nejsou známy.

Podmínky

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Níže uvedené informace nemusí souhlasit s 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, chraptot a bolest nosu nebo krku. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Při styku s kůží:

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

Při zasažení očí:

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

Při požití:

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

Další účinky na zdraví:

Účinky po jednorázové expozici na cílové orgány:

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)		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
dimethylether	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 164 000 ppm
cyklohexan	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
cyklohexan	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 32,9 mg/l
cyklohexan	Při požití	Potkan	LD50 6 200 mg/kg
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	Dermálně	králík	LD50 > 3 160 mg/kg
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 14,7 mg/l
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	Dermálně	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Ne nebezpečné složky	Dermálně	není k dispozici	LD50 > 2 000 mg/kg
Ne nebezpečné složky	Při požití	není k	LD50 > 2 000 mg/kg

		dispozici	
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
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	Dermálně	podobné směsi	LD50 > 5 000 mg/kg
heptan	Dermálně	podobné směsi	LD50 > 2 000 mg/kg
heptan	Inhalace - páry (4 hod)	podobné směsi	LC50 > 33,5 mg/l
heptan	Při požití	podobné směsi	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
cyklohexan	králík	Minimálně dráždivý
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	králík	Dráždivý
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	In vitro data	nevýznamně dráždivý
Ne nebezpečné složky	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
aceton	myš	minimálně dráždivý
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	králík	Minimálně dráždivý
heptan	Odborné posouzení	Minimálně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
cyklohexan	králík	Minimálně dráždivý
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	králík	Minimálně dráždivý
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	In vitro data	nevýznamně dráždivý
Ne nebezpečné složky	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
aceton	králík	vážně dráždivý
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	králík	nevýznamně dráždivý
heptan	podobné směsi	Minimálně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	Guinea pig	Není klasifikováno
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	různé druhy zvířat - souhrnně	Není klasifikováno
Ne nebezpečné složky		Není klasifikováno
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	Guinea pig	Není klasifikováno
heptan	podobné směsi	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
dimethylether	In Vitro	není mutagenní
dimethylether	In vivo	není mutagenní
cyklohexan	In Vitro	není mutagenní
cyklohexan	In vivo	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	In Vitro	není mutagenní
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	In Vitro	není mutagenní
aceton	In vivo	není mutagenní
aceton	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	In Vitro	není mutagenní
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	In vivo	není mutagenní
heptan	In Vitro	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
dimethylether	Inhalace	Potkan	není karcinogenní
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	Inhalace	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
aceton	není specifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní

Toxicita pro reprodukci

Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
dimethylether	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 40 000 ppm	během organogeneze
cyklohexan	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 24 mg/l	2 generace
cyklohexan	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 24 mg/l	2 generace
cyklohexan	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 6,9 mg/l	2 generace
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, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 5,2 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
dimethylether	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Potkan	LOAEL 10 000 ppm	30 minut
dimethylether	Inhalace	srdeční senzibilizace	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	pes	NOAEL 100 000 ppm	5 minut
cyklohexan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
cyklohexan	Inhalace	dráždivost na	Existují pozitivní údaje, ale nejsou	Člověk a	NOAEL není	

		dýchací cesty	dostatečné pro klasifikaci.	zvíře	k dispozici	
cyklohexan	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.		NOAEL není k dispozici	
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
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
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
heptan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
heptan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
heptan	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
dimethylether	Inhalace	krvetočné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 25 000 ppm	2 roky
dimethylether	Inhalace	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 20 000 ppm	30 týdnů
cyklohexan	Inhalace	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 24 mg/l	90 dní
cyklohexan	Inhalace	sluchové ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1,7 mg/l	90 dní
cyklohexan	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	králík	NOAEL 2,7 mg/l	10 týdnů
cyklohexan	Inhalace	krvetočné orgány	Není klasifikováno	myš	NOAEL 24 mg/l	14 týdnů
cyklohexan	Inhalace	periferní nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 8,6 mg/l	30 týdnů
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	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
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
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 2,6 mg/l	13 týdnů
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	Inhalace	srdce játra endokrinní soustava gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetočné orgány imunitní systém svaly nervový systém oči dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 10,4 mg/l	13 týdnů
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	Při požití	játra ledviny a/nebo močový měchýř srdce kůže endokrinní soustava gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetočné orgány imunitní systém svaly nervový systém oči dýchací ústrojí cévní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 týdnů
heptan	Inhalace	nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 6,15 mg/l	30 týdnů
heptan	Inhalace	periferní nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 12,5 mg/l	16 týdnů
heptan	Inhalace	krvetočné orgány ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 12,2 mg/l	26 týdnů

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
cyklohexan	nebezpečný při vdechnutí
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	nebezpečný při vdechnutí
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	nebezpečný při vdechnutí
heptan	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
dimethylether	115-10-6	Bakterie	Pokusný	nepoužitelné	EC10	>1 600 mg/l
dimethylether	115-10-6	Živorodka duhová	Pokusný	96 hod	LC50	>4 100 mg/l
dimethylether	115-10-6	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>4 400 mg/l
cyklohexan	110-82-7	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	4,53 mg/l
cyklohexan	110-82-7	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	0,9 mg/l
cyklohexan	110-82-7	Bakterie	Pokusný	24 hod	IC50	97 mg/l
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	64742-49-0	Střevle	odhadem	96 hod	LL50	8,2 mg/l
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	64742-49-0	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	3,1 mg/l
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	64742-49-0	Perloočky	odhadem	48 hod	EL50	4,5 mg/l
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	64742-49-0	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	0,5 mg/l
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	64742-49-0	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEL	2,6 mg/l
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Perloočky	Koncový bod nedosažen	21 dní	EL10	>100 mg/l
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	NOEC	1 000 mg/l
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

3M™ Polystyrene Foam Insulation 78 HT Hi-Temperature Cylinder Spray Adhesive, Blue

Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	923-037-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EL50	>1 000 mg/l
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	923-037-2	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LL50	>1 000 mg/l
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	923-037-2	Perloočky	Pokusný	48 hod	EL50	>1 000 mg/l
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	923-037-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEL	1 000 mg/l
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	923-037-2	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEL	1 mg/l
Ne nebezpečné složky	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
heptan	142-82-5	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	1,5 mg/l
heptan	142-82-5	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	0,17 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
dimethylether	115-10-6	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	5 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
dimethylether	115-10-6	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	12.4 dní (t1/2)	
cyklohexan	110-82-7	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	77 %BOD/ThO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
cyklohexan	110-82-7	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	4.3 dní (t1/2)	
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	64742-49-0	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	77 %BOD/ThO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	4 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
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)	
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	923-037-2	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	31.3 %BOD/Th OD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Ne nebezpečné složky	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
heptan	142-82-5	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	101 %BOD/Th OD	OECD 301C - MITI (I)
heptan	142-82-5	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	4.24 dní (t1/2)	

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
dimethylether	115-10-6	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

		pro klasifikaci				
cyklohexan	110-82-7	Pokusný BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	129	OECD305-Bioconcentration
cyklohexan	110-82-7	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.44	
benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	64742-49-0	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	>7.41	EC A.8 Rozdělovací koeficient
aceton	67-64-1	Pokusný BCF - jiné		Bioakumulační faktor	0.65	
aceton	67-64-1	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.24	
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	923-037-2	odhadem Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	> 4	
Ne nebezpečné složky	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
heptan	142-82-5	modelově Biokonzentrace		Bioakumulační faktor	105	Catalogic™
heptan	142-82-5	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.66	

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
dimethylether	115-10-6	modelově Mobilita v půdě	Koc	3 l/kg	Episuite™
cyklohexan	110-82-7	modelově Mobilita v půdě	Koc	970 l/kg	Episuite™
aceton	67-64-1	modelově Mobilita v půdě	Koc	9,7 l/kg	Episuite™
heptan	142-82-5	modelově Mobilita v půdě	Koc	240 l/kg	Episuite™

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Vlastností 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 na schváleném místě pro průmyslové odpady. Jako alternativu pro odstraňování – spalujte ve schválené spalovně

odpadů k tomu určené. Pro úplnou likvidaci doporučujeme použít další palivo během spalování. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

Zařazení odpadu je na základě 3M doporučeného účelu použití konečným uživatelem. Vzhledem k tomu, že jiné než doporučené použití nemůže být 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.
160504* Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

EU - Zařazení odpadu (po použití výrobku)

150104 Kovové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Není nebezpečný pro přepravu.

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.4 Obalová skupina	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
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.
Rízená 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	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
IMDG segregace kód	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.

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

Omezení výroby, uvádění na trh a používání:

Následující látka (látky) obsažená (é) v tomto přípravku podléhá (podléhají) příloze XVII nařízení REACH, týkající se omezení výroby, uvádění na trh a používání, pokud je (jsou) přítomna (y) v určitých nebezpečných látkách, směsích a předmětech. Uživatelé tohoto produktu jsou povinni dodržovat omezení, která vyplývají z výše uvedeného ustanovení.

Látka

cyklohexan

Číslo CAS

110-82-7

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH

Omezení použití: Viz příloha XVII nařízením (ES) č. 1907/2006

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. 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
HAZ LT H%%O HAZ UT H%%		
HAZ LT H%%O HAZ UT H%%		
HAZ LT H%%O HAZ UT H%%		
E2 Nebezpečný pro vodní prostředí	200	500

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	Extremně hořlavý plyn.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
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.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
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.

Seznam relevantních poznámek

Poznámka C	Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
Poznámka P	Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200–753–7), použijte se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedené třídy nebezpečnosti. Není-li látka klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P260- P262-P301 + P310-P331.
Poznámka U	Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

Důvody pro opakované vydání

Oddíl 14: Není nebezpečný pro přepravu - informace byla modifikována.

Oddíl 14 EU – Data v tabulce - informace byla přidána.

Oddíl 14 EU – Záhlaví tabulek - informace byla přidána.

Průmyslové použití lepidel a tmelů: Oddíl 16: Příloha - informace byla modifikována.

Profesionální použití lepidel a tmelů: Oddíl 16: Příloha - informace byla modifikována.

ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.

Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.

Štítek: grafický symbol - informace byla modifikována.

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla modifikována.
 ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - tabulka - informace byla modifikována.
 ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - tabulka - informace byla modifikována.
 ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 12: Informace o mobilitě v půdě - informace byla modifikována.
 ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.
 Oddíl 14 Klasifikační kód – nadpis - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Klasifikační kód – regulační údaje - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Řízená teplota – nadpis - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Řízená teplota – regulační údaje - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Kritická teplota – nadpis - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Kritická teplota – regulační údaje - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – nadpis - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – regulační údaje - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – nadpis - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – regulační údaje - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Obalová skupina – nadpis - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Obalová skupina – regulační údaje - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Oficiální pojmenování pro přepravu - informace byla vymazána.
 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 IMDG segregací kód – regulační údaje - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 IMDG segregací kód – nadpis - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – nadpis - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – regulační údaje - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Hromadná přeprava – regulační údaje - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO – nadpis - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 UN číslo, data ve sloupcích - informace byla vymazána.
 Oddíl 14 UN číslo - informace byla vymazána.
 Část 16: Dvousloupcová tabulka obsahuje jedinečný seznam poznámek pro všechny složky daného materiálu. - informace byla přidána.

Pokyny pro proškolení

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

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	aceton; Číslo ES 200-662-2; Číslo CAS 67-64-1;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití lepidel a tmelů
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 07 -Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních ERC 04 -Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
Další relevantní provozní podmínky použití	Stříkání/sprejování látek/směsí. (PROC 7,11)
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: <= 360 dní/rok;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení

	<p>rizik:</p> <p>Všeobecné opatření k řízení rizik:</p> <p>Lidské zdraví: Uzavřené ochranné brýle - odolné proti chemickým látkám.; Zajistěte vhodnou ventilaci (místní odsávání) - ne méně než 3-5 výměn vzduchu za hodinu.; Používejte chemicky odolné rukavice (testovány dle EN374) v kombinaci s poskytnutím školení hlavních zásad POBOZP. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.;</p> <p>Životní prostředí: žádné nejsou třeba; ;</p> <p>Kromě následujících opatření k řízení rizik se uplatní i výše uvedené.</p> <p>Činnost: PROCES 07;</p> <p>Lidské zdraví; Místní odsávání;</p>
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	aceton; Číslo ES 200-662-2; Číslo CAS 67-64-1;
Název Expozičního scénáře	Profesionální použití lepidel a tmelů
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 prostorech) ERC 08d -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)
Další relevantní provozní podmínky použití	Stříkání/sprejování látek/směsí. (PROC 7,11)
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: <= 360 dní/rok;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Uzavřené ochranné brýle - odolné proti chemickým látkám.; Zajistěte vhodnou ventilaci (místní odsávání) - ne méně než 3-5 výměn vzduchu za hodinu.; Používejte chemicky odolné rukavice (testovány dle EN374) v kombinaci s poskytnutím školení hlavních zásad POBOZP. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; <p>Životní prostředí: žádné nejsou třeba; ;</p> <p>Kromě následujících opatření k řízení rizik se uplatní i výše uvedené.</p> <p>Činnost: PROCES 11;</p> <p>Lidské zdraví; Místní odsávání;</p>

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