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 výdělku.

Číslo dokumentu	27-6386-0	**Verze č.:**	5.00
Vydání/Revize:	04/06/2026	**Předchozí vydání:**	06/05/2022

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(TM) Spray 80 Neoprene Contact Adhesive (PL-7805)

Identifikační čísla výrobku
YP-2080-6125-6

7000116787

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití
Lepidlo ve spreji

Pouze pro profesionální/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 ohrožení při vdechnutí se neuplatňuje vzhledem ke způsobu rozprášení produktu.

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP):
Aerosol, kat. 1 - Aerosol 1; H222, H229
Žíravost/dráždivost pro kůži, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315

Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 2 - Eye Irrit. 2; H319
Toxicita pro reprodukci, kat. 2 - Repr. 2; H361d
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
NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:
GHS02 (Plamen)GHS07 (Vykřičník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Identifikátor(y)	Číslo ES	% váha
methyl-acetát	79-20-9	201-185-2	30 - 45
cyklohexan	110-82-7	203-806-2	10 - 25
toluen	108-88-3	203-625-9	3 - 7

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.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261E	Zamezte vdechování par nebo aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle, a vybavení pro ochranu dýchacích cest.

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

Doplňkové informace:

Doplňkové informace o nebezpečnosti::
EUH208 Obsahuje kalafuna. Může vyvolat alergickou reakci.

34% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

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]
methyl-acetát	Číslo CAS 79-20-9 Číslo ES 201-185-2	30 - 45	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
dimethylether	Číslo CAS 115-10-6 Číslo ES 204-065-8 Číslo REACH 01-2119472128-37	25 - 40	Hořlavý plyn 1A, H220 Zkapalněný plyn, H280 Poznámka U
cyklohexan	Číslo CAS 110-82-7 Číslo ES 203-806-2	10 - 25	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
toluen	Číslo CAS 108-88-3 Číslo ES 203-625-9	3 - 7	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	Číslo CAS 31393-98-3	1 - 5	Aquatic Chronic 4, H413
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	Číslo ES 923-037-2	1 - 3	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066
oxid zinečnatý	Číslo CAS 1314-13-2 Číslo ES 215-222-5	< 0,5	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

kalafuna	Číslo CAS 8050-09-7 Číslo ES 232-475-7	< 0,5	Skin Sens. 1B, H317

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

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

PŘI POŽITÍ:
Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
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
Nepoužitelný.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

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

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
V uzavřených nádobách vystavených teplu vznikajícímu od ohně se může vytvořit přetlak a může dojít k explozi.

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka	Podmínky
oxid uhelnatý	během hoření
Oxid uhličitý	během hoření

5.3 Pokyny pro hasiče
Nepředpokládá se potřeba speciálních ochranných opatření pro hasiče,

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí
Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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. Uzavřete válec. Zastavte další unikání materiálu. Rozlitý výrobek pokryjte hasicí pěnou. Produkt pokryjte anorganickým absorpčním materiálem. Postupujte z vnějších okrajů dovnitř kaluže (uniklého materiálu), pokryjte bentonitem, vermikulitem nebo jiným dostupným anorganickým absorbentem. Pokračujte, dokud místo není vysušené. Prosím, berte na vědomí, že použitím absorbentu nedojde k odstranění možného rizika pro zdraví, životní prostředí a i fyzikálního hlediska. Seberte pomocí nejiskřících nástrojů. Uchovávejte v kovové nádobě schválené pro přepravu (MD ČR). Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vyvětrejte prostor čerstvým vzduchem. Čtěte a řiďte se bezpečnostními opatřeními na etiketě rozpouštědla a v bezpečnostním listě. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly
Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1Opatření pro bezpečné zacházení
Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Nepoužívejte v malých prostorách nebo v prostorách s malým nebo žádným prouděním vzduchu. 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. Uchovávejte obal těsně uzavřený. 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	Identifikátor(y)	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
toluen	108-88-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 200 mg/m3; NPK-P: 500 mg/m3	kůže
cyklohexan	110-82-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 700 mg/m3; NPK-P: 2000 mg/m3	
dimethylether	115-10-6	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 1000 mg/m3; NPK-P: 2000 mg/m3	
oxid zinečnatý	1314-13-2	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL (jako Zn): 2 mg/m3; NPK-P: (jako Zn):5 mg/m3	
methyl-acetát	79-20-9	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 600 mg/m3; NPK-P: 800 mg/m3	
kalafuna	8050-09-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL(jako prach a kouř): 1 mg/m3	Senzibilizátor

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

Látka	Identifikátor(y)	Instituce	Ukazatel	Biologický vzorek	Doba odběru	Hodnota	Další poznámky
toluen	108-88-3	Limitní hodnoty biologických ukazatelů v ČR	o-Kresol (s hydrolýzou)	Kreatinin v moči.	EOS	1.5 mg/g	

Limitní hodnoty biologických ukazatelů v ČR : ČR. Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči a krvi. Vyhláška č. 432/2003 Sb. v platném znění, příloha 2, tab. č.1 a č.2
EOS: Konec směny

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

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

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 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 kompaktibilita OOPP. Pozn: Pro zlepšení citlivosti je možné použít přes nitrilové rukavice polymer laminátové rukavice.
Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	**Tloušťka (mm)**	**Doba proniknutí**
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 zkonzultovat 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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Plyn
Konkrétní fyzikální forma:	Aerosol
Barva	Bezbarvá
Zápach / vůně	Sladká vůně
Prahová hodnota zápachu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod tání/bod tuhnutí	*nepoužitelné*
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
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	-45 ºC

Teplota samovznícení	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Teplota rozkladu	*nepoužitelné*
pH	*látka/směs je nerozpustná (ve vodě)*
Kinematická viskozita	*nepoužitelné*
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	nic
Rozpustnost - ne ve vodě	Zcela
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Tlak páry	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Hustota	0,706 g/ml
Relativní hustota	0,7 [*Reference:*Voda=1]
Relativní hustota páry	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Charakteristiky částic	*nepoužitelné*

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rychlost odpařování	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Procento těkavých látek	86,64 % hmotnostní

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita
Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nedojde k nebezpečné polymeraci.

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

10.5 Neslučitelné materiály
Silné kyseliny

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka	**Podmínky**
Nejsou známy.	

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Příznaky a projevy při vystavení

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

Při nadýchání:
Vdechování může být zdraví škodlivé. 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. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Při styku s kůží:
Mírná dráždivost kůže: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí, otok, svědění a suchost.

Při zasažení očí:
Silné podráždění očí: příznaky a symptomy mohou zahrnovat zčervenání, otok, bolest, slzení a nejasné vidění.

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.

Účinky po prodloužené nebo opakované expozici na cílové orgány:
Následky: symptomy mohou zahrnovat rozmazané nebo významně zhoršené vidění. Účinky na sluch: příznaky/symptomy mohou zahrnovat - zhoršení sluchu, disfunkci rovnováhy, zvonění v uších. Účinky na čich: Znaky/symptomy mohou zahrnovat snížení schopnosti detekovat vůně a/nebo úplnou ztrátu čichu. Neurologické účinky: Znaky/symptomy mohou zahrnovat změny osobnosti, nedostatek koordinace, snížené smyslové vnímání, štípání nebo znecitlivění končetin, slabost, třas, a nebo změny krevního tlaku a rytmu srdce.

Toxicita pro reprodukci/vývoj:
Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobit vrozenou vadu nebo další reprodukční poškození.

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

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Dermálně		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Inhalace - páry(4 hod)		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >20 - =50 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
methyl-acetát	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
methyl-acetát	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 49 mg/l
methyl-acetát	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
dimethylether	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 164 000 ppm
cyklohexan	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
cyklohexan	Inhalace -	Potkan	LC50 > 32,9 mg/l

	páry (4 hod)		
cyklohexan	Při požití	Potkan	LD50 6 200 mg/kg
toluen	Dermálně	Potkan	LD50 12 000 mg/kg
toluen	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 30 mg/l
toluen	Při požití	Potkan	LD50 5 550 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
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
kalafuna	Dermálně	králík	LD50 > 2 500 mg/kg
kalafuna	Při požití	Potkan	LD50 7 600 mg/kg
oxid zinečnatý	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
oxid zinečnatý	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,7 mg/l
oxid zinečnatý	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
methyl-acetát	králík	nevýznamně dráždivý
cyklohexan	králík	Minimálně dráždivý
toluen	králík	Dráždivý
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	In vitro data	nevýznamně dráždivý
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	králík	Minimálně dráždivý
kalafuna	králík	nevýznamně dráždivý
oxid zinečnatý	Člověk a zvíře	nevýznamně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
methyl-acetát	králík	Středně dráždivý
cyklohexan	králík	Minimálně dráždivý
toluen	králík	Středně dráždivý
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	In vitro data	nevýznamně dráždivý
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	králík	nevýznamně dráždivý
kalafuna	králík	Minimálně dráždivý
oxid zinečnatý	králík	Minimálně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
methyl-acetát	Člověk	Není klasifikováno
toluen	Guinea pig	Není klasifikováno
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	různé druhy zvířat - souhrnně	Není klasifikováno
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	Guinea pig	Není klasifikováno
kalafuna	Guinea pig	Senzibilizující
oxid zinečnatý	Guinea pig	Není klasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest

Název	Zkušební druh	Hodnota
kalafuna	Člověk	Není klasifikováno

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
methyl-acetát	In Vitro	není mutagenní
methyl-acetát	In vivo	není mutagenní
dimethylether	In Vitro	není mutagenní
dimethylether	In vivo	není mutagenní
cyklohexan	In Vitro	není mutagenní
cyklohexan	In vivo	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	In Vitro	není mutagenní
toluen	In vivo	není mutagenní
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	In Vitro	není mutagenní
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	In Vitro	není mutagenní
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	In vivo	není mutagenní
oxid zinečnatý	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
oxid zinečnatý	In vivo	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
dimethylether	Inhalace	Potkan	není karcinogenní
toluen	Dermálně	myš	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Při požití	Potkan	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Inhalace	myš	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
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
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Člověk	NOAEL není k dispozci	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 2,3 mg/l	1 generace
toluen	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	LOAEL 520 mg/kg/day	březí
toluen	Inhalace	Toxický na vývoj	Člověk	NOAEL není k dispozci	otrava a/nebo nesprávné použití
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 5,2 mg/l	během organogeneze
oxid zinečnatý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s	různé	NOAEL 125	nedonošenci

	dopadem na reprodukci a/nebo vývoj plodu.	druhy zvířat - souhrnně	mg/kg/day	& březí

Cílový orgán / cílové orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
methyl-acetát	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
methyl-acetát	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
methyl-acetát	Inhalace	slepota	Není klasifikováno		NOAEL není k dispozici	
methyl-acetát	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.		NOAEL není k dispozici	
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 dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
cyklohexan	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 0,004 mg/l	3 hod
toluen	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	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
methyl-acetát	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 1,1 mg/l	28 dní
methyl-acetát	Inhalace	endokrinní soustava | krvetvorné orgány | játra | imunitní systém | ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 6,1 mg/l	28 dní
dimethylether	Inhalace	krvetvorné 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	krvetvorné 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
toluen	Inhalace	sluchové ústrojí | nervový systém | oči | čichové ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozci	otrava a/nebo nesprávné použití
toluen	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 2,3 mg/l	15 měsíců
toluen	Inhalace	srdce | játra | ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 11,3 mg/l	15 týdnů
toluen	Inhalace	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1,1 mg/l	4 týdnů
toluen	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL není k dispozci	20 dní
toluen	Inhalace	kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy	Není klasifikováno	myš	NOAEL 1,1 mg/l	8 týdnů
toluen	Inhalace	krvetvorné orgány | cévní systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozci	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	gastrointestinální trakt	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 11,3 mg/l	15 týdnů
toluen	Při požití	nervový systém	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 625 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	srdce	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	játra | ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	krvetvorné orgány	Není klasifikováno	myš	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dní
toluen	Při požití	endokrinní soustava	Není klasifikováno	myš	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dní
toluen	Při požití	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 105 mg/kg/day	4 týdnů
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	Při požití	srdce | gastrointestinální trakt | krvetvorné orgány | játra | nervový systém | oči | ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 331 mg/kg/day	90 dní
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 | krvetvorné 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 | krvetvorné orgány | imunitní systém | svaly | nervový	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 týdnů

		systém | oči | dýchací ústrojí | cévní systém				
oxid zinečnatý	Při požití	nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	10 dní
oxid zinečnatý	Při požití	endokrinní soustava | krvetvorné orgány | ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Jiný	NOAEL 500 mg/kg/day	6 měsíců

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
cyklohexan	nebezpečný při vdechnutí
toluen	nebezpečný při vdechnutí
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	nebezpečný při vdechnutí

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	Identifikátor(y)	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
methyl-acetát	79-20-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	>120 mg/l
methyl-acetát	79-20-9	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	1 026,7 mg/l
methyl-acetát	79-20-9	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	LC50	250 mg/l
methyl-acetát	79-20-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	120 mg/l
methyl-acetát	79-20-9	Bakterie	Pokusný	16 hod	EC50	6 000 mg/l
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
toluen	108-88-3	Losos coho	Pokusný	96 hod	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	Palaemonetes	Pokusný	96 hod	LC50	9,5 mg/l

toluen	108-88-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Leopard frog	Pokusný	9 dní	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	losos růžový	Pokusný	96 hod	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	Losos coho	Pokusný	40 dní	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Dvojmocný	Pokusný	72 hod	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Perloočky	Pokusný	7 dní	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Aktivovaný kal	Pokusný	12 hod	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterie	Pokusný	16 hod	NOEC	29 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterie	Pokusný	24 hod	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	žížala	Pokusný	28 dní	LC50	>150 mg na kg tělesné hmotnosti
toluen	108-88-3	půdní mikroby	Pokusný	28 dní	NOEC	<26 mg/kg (suchá hmotnost)
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
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
kalafuna	8050-09-7	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
kalafuna	8050-09-7	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	LL50	>1 mg/l
kalafuna	8050-09-7	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
kalafuna	8050-09-7	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	>10 000 mg/l
kalafuna	8050-09-7	Bakterie	Pokusný	nepoužitelné	EC50	76,1 mg/l
oxid zinečnatý	1314-13-2	Aktivovaný kal	odhadem	3 hod	EC50	6,5 mg/l
oxid zinečnatý	1314-13-2	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	0,052 mg/l

oxid zinečnatý	1314-13-2	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	96 hod	LC50	0,21 mg/l
oxid zinečnatý	1314-13-2	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	0,07 mg/l
oxid zinečnatý	1314-13-2	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEC	0,006 mg/l
oxid zinečnatý	1314-13-2	Perloočky	odhadem	7 dní	NOEC	0,02 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
methyl-acetát	79-20-9	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	70 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
methyl-acetát	79-20-9	Pokusný Aquatic Inherent Biodegrad.	6 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	>95 % úbytek DOC	OECD 302B Zahn-Wellens/EVPA
methyl-acetát	79-20-9	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	94 dní (t1/2)	
methyl-acetát	79-20-9	Pokusný Hydrolýza		Hydrolytic half-life	44 dní (t1/2)	
dimethylether	115-10-6	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	5 %BOD/ThOD	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/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
cyklohexan	110-82-7	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	4.3 dní (t1/2)	
toluen	108-88-3	Pokusný Biodegradace	20 dní	Biologická spotřeba kyslíku	80 %BOD/ThOD	APHA Std Meth Water/Wastewater
toluen	108-88-3	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	5.2 dní (t1/2)	
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	923-037-2	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	31.3 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
kalafuna	8050-09-7	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	89 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
oxid zinečnatý	1314-13-2	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
methyl-acetát	79-20-9	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.18	
dimethylether	115-10-6	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
cyklohexan	110-82-7	Pokusný BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	129	OECD305-Bioconcentration
cyklohexan	110-82-7	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.44	

toluen	108-88-3	Pokusný BCF - jiné	72 hod	Bioakumulační faktor	90	
toluen	108-88-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.73	
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	>7.41	EC A.8 Rozdělovací koeficien
Uhlovodíky, C10-C12, isoalkany, aromatické <2%	923-037-2	odhadem Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	> 4	
kalafuna	8050-09-7	Obdobná směs BCF - ryba	20 dní	Bioakumulační faktor	<=129	
kalafuna	8050-09-7	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	6.2	OECD 117 log Kow HPLC metoda
oxid zinečnatý	1314-13-2	Pokusný BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	≤217	OECD305-Bioconcentration

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
methyl-acetát	79-20-9	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	1,5 l/kg	OECD 121 Odhad Koc pomoci HPLC
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™
toluen	108-88-3	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	37-160 l/kg	
kalafuna	8050-09-7	modelově Mobilita v půdě	Koc	124 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

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. Zařízení by mělo být schopno zacházet s plynným odpadem. 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

	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	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
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 segregační kód	nepoužitelné	nepoužitelné	NIC

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

směsi

Karcinogenita

Látka	Identifikátor(y)	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)	Nařízení
toluen	108-88-3	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

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	Identifikátor(y)
cyklohexan	110-82-7
toluen	108-88-3

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH
Omezení použití: Viz příloha XVII nařízením (ES) č. 1907/2006

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
E2 Nebezpečný pro vodní prostředí	200	500
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 látku/směs nebylo provedeno 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.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	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.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
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 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 EU – Data v tabulce - informace byla přidána.
Oddíl 14 EU – Záhlaví tabulek - informace byla přidána.
ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.
Nedoporučená použití - informace byla přidána.
Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.
Štítek: grafický symbol - informace byla modifikována.
ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 4: První pomoc - informace pro lékaře(REACH/GHS) - informace byla modifikována.
ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - ochrana osob - informace byla modifikována.
ODDÍL 7: Podmínky pro bezpečné skladování - 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 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla vymazána.
ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Karcinogenita - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Toxicita pro reprodukci - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Vážné poškození očí / podráždění očí - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Žíravost / dráždivost pro kůži - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: 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 segregační kód – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 IMDG segregační 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.
ODDÍL 15: Karcinogenita - informace - informace byla modifikována.
Oddíl 15: Seveso - látky text - informace byla vymazána.
Dvousloupcová tabulka znázorňující seznam H kódů a jejich slovní vyjádření pro všechny složky výrobku. - informace byla modifikována.
Část 16: Dvousloupcová tabulka obsahuje jedinečný seznam poznámek pro všechny složky daného materiálu. - informace byla přidána.

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

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

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