



Bezpečnostní list

Copyright, 2024, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výtěžku.

Číslo dokumentu	11-1278-8	Verze č.:	8.00
Vydání/Revize:	03/12/2024	Předchozí vydání:	16/08/2023

Tento bezpečnostní list byl vystaven na základě Nařízení 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

3M Scotch-Weld(tm) Clear Primer 9348

Identifikační čísla výrobku

FS-9000-2582-6 UU-0082-7733-5

7000079801 7100132671

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

k přípravě povrchu před lepením

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +420 261 380 111

Email: productstewardshipeasteurope@mmm.com

Internetová

stránka: www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

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

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

Hořlavá kapalina, kat. 2 - Flam. Liq. 2; H225

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

Karcinogenita, kat. 2 - Carc. 2; H351

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

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

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

GHS02 (Plamen)GHS07 (Vykřičník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
aceton	67-64-1	200-662-2	30 - 50
butanon	78-93-3	201-159-0	30 - 40
tetrahydrofuran	109-99-9	203-726-8	1 - 5

Standardní věty o nebezpečnosti:

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261A	Zamezte vdechování par.
P280K	Používejte ochranné rukavice a vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Reakce:

P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P370 + P378	V případě požáru: K uhašení použijte vhodné hasivo na hořlavé kapaliny jako sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý) nebo suché chemikálie.

Doplňkové informace:

Doplňkové informace o nebezpečnosti:

EUH066

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

13% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

2.3 Další nebezpečnost

žádný není znám

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

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

nepoužitelné

3.2 Směsi

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
aceton	Číslo CAS 67-64-1 Číslo ES 200-662-2	30 - 50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
butanon	Číslo CAS 78-93-3 Číslo ES 201-159-0 Číslo REACH 01-2119457290-43	30 - 40	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
AKRYLOVÝ POLYMER	Obchodní tajemství	10 - 15	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
tetrahydrofuran	Číslo CAS 109-99-9 Číslo ES 203-726-8	1 - 5	Flam. Liq. 2, H225 EUH019 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Akut. tox. 4, H302 STOT SE 3, H336
toluen	Číslo CAS 108-88-3 Číslo ES 203-625-9	< 3	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
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	Číslo CAS 8050-31-5 Číslo ES 232-482-5	0,5 - 1,5	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
methyl-acetát	Číslo CAS 79-20-9 Číslo ES 201-185-2	< 1,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
4-methylpentan-2-on	Číslo CAS 108-10-1 Číslo ES 203-550-1	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Akut. tox. 4, H332(LC50 = 11 mg/l Hodnoty ATE podle přílohy VI)

			Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066
cyklohexan	Číslo CAS 110-82-7 Číslo ES 203-806-2	< 1	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

Přečtěte si ODDÍL 16, naleznete zde plné znění H vět vztahující se ke složkám v tomto oddíle.

Specifické koncentrační limity

Látka	Identifikátor(y)	Specifické koncentrační limity
tetrahydrofuran	Číslo CAS 109-99-9 Číslo ES 203-726-8	(C >= 25%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 25%) STOT SE 3, H335

Informace ohledně limitů expozice v pracovním prostředí nebo PBT nebo vPvB získáte v ODDÍLE 8 a 12 tohoto bezpečnostního listu.

Poznámka týkající se seznamu harmonizovaných klasifikací nařízení ES 1272/2008 příl. VI.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání:

Přemístěte postiženou osobu na čerstvý vzduch. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Okamžitě omyjte mýdlem a vodou. Svlékněte znečištěný oděv a před dalším použitím jej vyperte/vyčistěte. Pokud nastanou potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky, pokud je lze snadno vyjmout. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékařské ošetření.

PŘI POŽITÍ:

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:

Odmaštění kůže (lokalizované zarudnutí, svědění, vysušení a popraskání kůže). 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

Nepoužitelné

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

V případě požáru: K uhašení použijte vhodné hasivo na hořlavé kapaliny jako sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý) nebo suché chemikálie.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka

Aldehydy
Uhlovodíky
oxid uhelnatý
Oxid uhličitý
Kyanovodík.
Ketony
Oxidy dusíku

Podmínky

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Vykliďte prostor. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejlépeho kovu. Prostor větrejte. U většího množství rozsypané nebo rozlité chemické látky v uzavřených prostorech zajistěte mechanickou ventilaci tak, aby koncentrace částic, aerosolu nebo výparů CHL nepřekračovaly hygienické limity dle platné legislativy. Upozornění! Motor může být zdrojem vznícení a mohou se vytvářet hořlavé plyny nebo páry v místě vysypání (rozlití) - může tak dojít k požáru nebo explozi. Pročtěte si další oddíly toho bezpečnostního listu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. V případě rozsáhlejšího rozlití zakryjte odvodňovací kanály a vytvořte hráz, abyste zabránili úniku do kanalizace nebo zdrojů vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zastavte další unikání materiálu. Místo úniku zakryjte hasicí pěnou odolnou vůči polárním rozpouštědlům. Produkt pokryjte anorganickým absorpčním materiálem. Postupujte z vnějších okrajů dovnitř kaluže (uniklého materiálu), pokryjte bentonitem, vermikulitem nebo jiným dostupným anorganickým absorbentem. Pokračujte, dokud místo není vysušené. Prosím, berte na vědomí, že použitím absorbentu nedojde k odstranění možného rizika pro zdraví, životní prostředí a i fyzikálního hlediska. Seberte pomocí 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

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli

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

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od 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 ní uvedené tabulce, pak pro tuto složku není k dispozici limit expozice na pracovišti.

Látka	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 80 mg/m ³ ; NPK-P: 200 mg/m ³	kůže
toluen	108-88-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 200 mg/m ³ ; NPK-P: 500 mg/m ³	kůže
tetrahydrofuran	109-99-9	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 150 mg/m ³ ; NPK-P: 300 mg/m ³	kůže
cyklohexan	110-82-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 700 mg/m ³ ; NPK-P: 2000 mg/m ³	
aceton	67-64-1	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 800 mg/m ³ ; NPK-P: 1500 mg/m ³	
butanon	78-93-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 600 mg/m ³ ; NPK-P: 900 mg/m ³	
methyl-acetát	79-20-9	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 600 mg/m ³ ; NPK-P: 800 mg/m ³	

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

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

Látka	č. CAS	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

Používejte vhodnou ventilaci a/nebo ventilaci s místním odsáváním, abyste dodrželi limity expozice na pracovišti. Pokud není ventilace dostatečná, zvolte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Používejte ventilační zařízení do výbušného prostředí.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP:

Ochranné brýle s bočními kryty

Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

Aplikovatelné technické normy

Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 166

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

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

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
Laminátový polymer	>0.30	=> 8 hod

Údaje o technických parametrech ochranné rukavice jsou založeny na dermální toxicitu chemické látky a podmínek v době testování. Doba 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 celobličejeová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům a částicím.

Organické parní kazety mohou mít krátkou životnost.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkontrolovat vhodnou ochranu.

Aplikovatelné technické normy

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Kapalina
Barva	Bílá
Zápach / vůně	Ketony
Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>nepoužitelné</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	≥ 56 °C [<i>Podrobnosti: bod varu Acetonu</i>]
Hořlavost	Hořlavá kapalina: Kategorie 2.
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod vzplanutí	≥ -18 °C [<i>Testovací metoda: uzavřená nádoba</i>]
Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látká/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	68,5 mm ² /sec [<i>@ 20 °C</i>]
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hustota	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Relativní hustota	0,73 - 0,93 [<i>Reference: Voda=1</i>]
Relativní hustota páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</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.

Procento těkavých látek

přibližně 88

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

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Podmínky

Nejsou známy.

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Příznaky a projevy při vystavení

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

Při nadýchání:

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

Karcinogenita

Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobovat rakovinu.

Toxikologické údaje

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

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Inhalace - páry(4 hod)		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >50 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
aceton	Dermálně	králík	LD50 > 15 688 mg/kg
aceton	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 76 mg/l
aceton	Při požití	Potkan	LD50 5 800 mg/kg
butanon	Dermálně	králík	LD50 > 8 050 mg/kg
butanon	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 34,5 mg/l
butanon	Při požití	Potkan	LD50 2 737 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
tetrahydrofuran	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
tetrahydrofuran	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 54 mg/l
tetrahydrofuran	Při požití	Potkan	LD50 1 650 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
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
4-methylpentan-2-on	Dermálně	králík	LD50 > 16 000 mg/kg
4-methylpentan-2-on	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 11 mg/l
4-methylpentan-2-on	Při požití	Potkan	LD50 3 038 mg/kg
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

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
aceton	myš	minimálně dráždivý
butanon	králík	minimálně dráždivý
toluen	králík	Dráždivý
tetrahydrofuran	králík	minimálně dráždivý
methyl-acetát	králík	nevýznamně dráždivý
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	králík	minimálně dráždivý
4-methylpentan-2-on	králík	Minimálně dráždivý
cyklohexan	králík	Minimálně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
aceton	králík	vážně dráždivý
butanon	králík	vážně dráždivý

toluen	králík	Středně dráždivý
tetrahydrofuran	králík	Žiravý
methyl-acetát	králík	Středně dráždivý
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	králík	Minimálně dráždivý
4-methylpentan-2-on	králík	Minimálně dráždivý
cyklohexan	králík	Minimálně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
toluen	Guinea pig	Není klasifikováno
tetrahydrofuran	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
methyl-acetát	Člověk	Není klasifikováno
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	Guinea pig	Není klasifikováno
4-methylpentan-2-on	Guinea pig	Není klasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest

Pro složku/složky buď nejsou údaje v současné době k dispozici nebo údaje pro klasifikaci nejsou dostatečné.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
aceton	In vivo	není mutagenní
aceton	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
butanon	In Vitro	není mutagenní
toluen	In Vitro	není mutagenní
toluen	In vivo	není mutagenní
tetrahydrofuran	In Vitro	není mutagenní
tetrahydrofuran	In vivo	není mutagenní
methyl-acetát	In Vitro	není mutagenní
methyl-acetát	In vivo	není mutagenní
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	In Vitro	není mutagenní
4-methylpentan-2-on	In Vitro	není mutagenní
cyklohexan	In Vitro	není mutagenní
cyklohexan	In vivo	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
aceton	není specifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
butanon	Inhalace	Člověk	není karcinogenní
toluen	Dermálně	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Při požití	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Inhalace	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
tetrahydrofuran	Inhalace	různé druhy zvířat - souhrnně	karcinogenní
4-methylpentan-2-on	Inhalace	různé druhy zvířat -	karcinogenní

souhrnně

Toxicita pro reprodukci**Účinky na reprodukci a/nebo vývoj**

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
aceton	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 700 mg/kg/day	13 týdnů
aceton	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 5,2 mg/l	během organogeneze
butanon	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	LOAEL 8,8 mg/l	březí
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	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 dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
tetrahydrofuran	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 782 mg/kg/day	2 generace
tetrahydrofuran	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 782 mg/kg/day	2 generace
tetrahydrofuran	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 305 mg/kg/day	2 generace
tetrahydrofuran	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	myš	NOAEL 1,8 mg/l	březí
4-methylpentan-2-on	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 8,2 mg/l	2 generace
4-methylpentan-2-on	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 týdnů
4-methylpentan-2-on	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 8,2 mg/l	2 generace
4-methylpentan-2-on	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	myš	NOAEL 12,3 mg/l	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

Cílový orgán / cílové orgány**Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice**

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
aceton	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
aceton	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
aceton	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL 1,19 mg/l	6 hod
aceton	Inhalace	játra	Není klasifikováno	Guinea pig	NOAEL není k dispozici	

aceton	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
butanon	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	oficiální klasifikace	NOAEL není k dispozici	
butanon	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
butanon	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
butanon	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL není k dispozici	nepoužitelné
butanon	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 1 080 mg/kg	nepoužitelné
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
tetrahydrofuran	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
tetrahydrofuran	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.		NOAEL není k dispozici	
tetrahydrofuran	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	králík	NOAEL 2,9 mg/l	4 hod
tetrahydrofuran	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Potkan	NOAEL 180 mg/kg	nepoužitelné
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	
4-methylpentan-2-on	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	LOAEL 0,1 mg/l	2 hod
4-methylpentan-2-on	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
4-methylpentan-2-on	Inhalace	cévní systém	Není klasifikováno	pes	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
4-methylpentan-2-on	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Potkan	LOAEL 900 mg/kg	nepoužitelné
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	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
aceton	Dermálně	oči	Není klasifikováno	Guinea pig	NOAEL není k dispozici	3 týdnů
aceton	Inhalace	krvetočivné 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
butanon	Dermálně	nervový systém	Není klasifikováno	Guinea pig	NOAEL není k dispozici	31 týdnů
butanon	Inhalace	játra ledviny a/nebo močový měchýř srdce endokrinní soustava gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetočné orgány imunitní systém svaly	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 14,7 mg/l	90 dní
butanon	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL není k dispozici	7 dní
butanon	Při požití	nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 173 mg/kg/day	90 dní
toluen	Inhalace	sluchové ústrojí nervový systém oči čichové ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
toluen	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitivní 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 dispozici	20 dní
toluen	Inhalace	kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy	Není klasifikováno	myš	NOAEL 1,1 mg/l	8 týdnů
toluen	Inhalace	krvetočné orgány cévní systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	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 pozitivní 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 -	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů

				souhrnně		
toluen	Při požití	krvetoorné 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
tetrahydrofuran	Inhalace	játra	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 0,6 mg/l	12 týdnů
tetrahydrofuran	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2,9 mg/l	12 týdnů
tetrahydrofuran	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,6 mg/l	105 týdnů
tetrahydrofuran	Při požití	játra	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL není k dispozici	2 týdnů
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 krvetoorné orgány játra imunitní systém ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 6,1 mg/l	28 dní
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	Při požití	játra srdce kůže endokrinní soustava kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krev kostní dřeň krvetoorné orgány imunitní systém svaly nervový systém oči ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 5 000 mg/kg/day	90 dní
4-methylpentan-2-on	Inhalace	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,41 mg/l	13 týdnů
4-methylpentan-2-on	Inhalace	srdce	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 0,8 mg/l	2 týdnů
4-methylpentan-2-on	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 0,4 mg/l	90 dní
4-methylpentan-2-on	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 4,1 mg/l	14 týdnů
4-methylpentan-2-on	Inhalace	endokrinní soustava krvetoorné orgány	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 0,41 mg/l	90 dní
4-methylpentan-2-on	Inhalace	nervový systém	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 0,41 mg/l	13 týdnů
4-methylpentan-2-on	Při požití	endokrinní soustava krvetoorné orgány játra ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 týdnů
4-methylpentan-2-on	Při požití	srdce imunitní systém svaly nervový systém dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 040 mg/kg/day	120 dní

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

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
toluen	nebezpečný při vdechnutí
4-methylpentan-2-on	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
cyklohexan	nebezpečný při vdechnutí

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
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	žižala	Pokusný	48 hod	LC50	>100
butanon	78-93-3	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	2 993 mg/l
butanon	78-93-3	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	ErC50	2 029 mg/l
butanon	78-93-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	308 mg/l
butanon	78-93-3	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	ErC10	1 289 mg/l
butanon	78-93-3	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	100 mg/l
butanon	78-93-3	Bakterie	Pokusný	16 hod	LOEC	1 150 mg/l
AKRYLOVÝ POLYMER	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

			nejdou dostačující pro klasifikaci			
tetrahydrofuran	109-99-9	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	IC50	460 mg/l
tetrahydrofuran	109-99-9	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	2 160 mg/l
tetrahydrofuran	109-99-9	Perloočky	Pokusný	48 hod	LC50	3 485 mg/l
tetrahydrofuran	109-99-9	Střevle	Pokusný	33 dní	NOEC	216 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)
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	8050-31-5	Zelené řasy	odhadem	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	8050-31-5	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	8050-31-5	Perloočky	Pokusný	48 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	8050-31-5	Zelené řasy	odhadem	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
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

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
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	EC50	400 mg/l
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>200 mg/l
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	LC50	>179 mg/l
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Střevle	Pokusný	32 dní	NOEC	56,2 mg/l
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	78 mg/l
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Aktivovaný kal	Pokusný	30 minut	EC50	>1 000

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
aceton	67-64-1	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	78 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
aceton	67-64-1	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	147 dní (t1/2)	
butanon	78-93-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
AKRYLOVÝ POLYMER	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
tetrahydrofuran	109-99-9	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	39 %BOD/ThO D	
toluen	108-88-3	Pokusný Biodegradace	20 dní	Biologická spotřeba kyslíku	80 %BOD/ThO D	APHA Std Meth Water/Wastewater
toluen	108-88-3	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	5.2 dní (t1/2)	
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	8050-31-5	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	0 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
methyl-acetát	79-20-9	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	70 %BOD/ThO D	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 Hydrolyza		Hydrolytic half-life	44 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)	
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	83 %BOD/ThO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	2.3 dní (t1/2)	

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
aceton	67-64-1	Pokusný BCF - jiné		Bioakumulační faktor	0.65	
aceton	67-64-1	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.24	
butanon	78-93-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.3	OECD 117 log Kow HPLC metoda
AKRYLOVÝ POLYMER	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
tetrahydrofuran	109-99-9	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.45	
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	
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	8050-31-5	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
methyl-acetát	79-20-9	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.18	
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	
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.9	OECD 117 log Kow HPLC metoda

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
aceton	67-64-1	modelově Mobilita v půdě	Koc	9,7 l/kg	Episuite™
toluen	108-88-3	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	37-160 l/kg	
Estery pryskyřičných a kalafunových kyselin s glycerolem	8050-31-5	odhadem Mobilita v půdě	Koc	>1000 l/kg	Episuite™
methyl-acetát	79-20-9	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	1,5 l/kg	OECD 121 Odhad Koc pomocí HPLC
cyklohexan	110-82-7	modelově Mobilita v půdě	Koc	970 l/kg	Episuite™
4-methylpentan-2-on	108-10-1	modelově Mobilita v půdě	Koc	150 l/kg	Episuite™

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou žádné informace k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady**

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

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

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

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

080409* Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.
200127* Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN1993	UN1993	UN1993
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	HOŘLAVÁ KAPALINA, J.N. (METHYLETHYLKETONU)	HOŘLAVÁ KAPALINA, J.N. (METHYLETHYLKETONU)	HOŘLAVÁ KAPALINA, J.N. (METHYLETHYLKETONU)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
14.4 Obalová skupina	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Není nebezpečný pro životní prostředí	nepoužitelné	Nejedná se o látku znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Řízená teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.

Kritická teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
ADR Klasifikační kód	F1	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregace kód	nepoužitelné	nepoužitelné	NIC

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Karcinogenita

<u>Látka</u>	<u>Číslo CAS</u>	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)</u>	<u>Nařízení</u>
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Carc. 2	Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, tabulka 3.1
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
tetrahydrofuran	109-99-9	Carc. 2	Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, tabulka 3.1
tetrahydrofuran	109-99-9	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
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.

<u>Látka</u>	<u>Číslo CAS</u>
cyklohexan	110-82-7
toluen	108-88-3

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.

SMĚRNICE 2012/18/EU

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1

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

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

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2
nic

Nařízení (EU) č. 649/2012 Informace o předpisech: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. prosince 2006) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění; Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. března 2004) o detergentech v platném znění; Směrnice Komise 2006/15/ES (7. února 2006) o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnice 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

EUH019	Může vytvářet výbušné peroxidy.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
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.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 4: První pomoc - symptomy a účinky (CLP) - 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 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná 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 15: Seveso - látky text - informace byla vymazána.

Pokyny pro proškolení

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 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