



Bezpečnostní list

Copyright, 2023, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výdělků.

Číslo dokumentu	11-8260-9	Verze č.:	17.03
Vydání/Revize:	27/11/2023	Předchozí vydání:	23/01/2023

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

3M(TM)Scotch(TM)Zinc Spray 1617

Identifikační čísla výrobku

DE-9999-5311-5

7000063483

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

sprej na ochranu kovových částí

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +420 261 380 111

Email: productstewardshipeasteurope@mmm.com

Internetová

stránka: www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

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

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

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

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

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

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

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

Karcinogenita, kat. 1B - Carc. 1B; H350

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 2 - STOT SE 2; H371

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kat. 2 - STOT RE 2; H373

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

Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kat. 1 - Aquatic Acute 1; H400

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 1 - Aquatic Chronic 1; H410

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	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
aceton	67-64-1	200-662-2	10 - 30
butan-2-on-oxim	96-29-7	202-496-6	< 2

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.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H371	Může způsobit poškození orgánů: dýchací ústrojí.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici: nervový systém smyslové orgány.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P201	Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
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 nespáľujte ani po použití.
P280F	Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Reakce:

P308 + P313	PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
-------------	---

Skladování:

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

Doplňkové informace:**Dodatečné pokyny pro bezpečné zacházení:**

Pouze pro profesionální použití.

1% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.
 1% směsi skládající se ze složek s neznámou akutní dermální toxicitou.
 36% směsi skládající se ze složek s neznámou akutní inhalační toxicitou.
 Obsahuje 1% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

Poznámka P aplikována

2.3 Další nebezpečnost

Může vytlačit kyslík a způsobit rychlé udušení.
 Výrobek neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za PBT nebo vPvB.

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

nepoužitelné

3.2 Směsi

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
Zinek	Číslo CAS 7440-66-6 Číslo ES 231-175-3	15 - 40	Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
butan	Číslo CAS 106-97-8 Číslo ES 203-448-7	10 - 30	Hořlavý plyn 1A, H220 Zkapalněný plyn, H280 Nota C,U
aceton	Číslo CAS 67-64-1 Číslo ES 200-662-2	10 - 30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	Číslo CAS 64742-95-6 Číslo ES 265-199-0	1 - 10	Asp. Tox. 1, H304 Nota P Flam. Liq. 3, H226

			Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412
oxid zinečnatý	Číslo CAS 1314-13-2 Číslo ES 215-222-5	1 - 10	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
propan	Číslo CAS 74-98-6 Číslo ES 200-827-9	1 - 10	Hořlavý plyn 1A, H220 Zkapalněný plyn, H280 Nota U
xylen	Číslo CAS 1330-20-7 Číslo ES 215-535-7	5 - 10	Flam. Liq. 3, H226 Akut. tox. 4, H332 Akut. tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Nota C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Bentone	nic	< 2	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
butan-2-on-oxim	Číslo CAS 96-29-7 Číslo ES 202-496-6	< 2	Akut. tox. 3, H301(LD50 = 100 mg/kg Hodnoty ATE podle přílohy VI) Akut. tox. 4, H312(LD50 = 1100 mg/kg Hodnoty ATE podle přílohy VI) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Carc. 1B, H350 STOT SE 1, H370 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373

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

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání:

Přemístěte postiženou osobu na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékaře

Při styku s kůží:

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

Při zasažení očí:

Okamžitě oplachujte velkým množstvím vody pod dobu minimálně 15-ti minut. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékaře.

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). Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). 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). Účinky na cílové orgány. Další informace najdete v oddíle 11. Účinky na cílové orgány při prodloužené nebo opakované expozici. Další informace najdete v oddíle 11.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

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

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

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**

oxid uhelnatý
Oxid uhličitý
Oxidy zinku

Podmínky

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 nejméně nebezpečného 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 (rozliti) - může tak dojít k požáru nebo explozi. Pročtěte si další oddíly toho bezpečnostního listu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě rozsáhlejšího rozliti zakryjte odvodňovací kanály a vytvořte hráz, abyste zabránili úniku do kanalizace nebo zdrojů vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokud je to možné, uzavřete unikající nádobu. Umístěte unikající nádobu do digestoře, pokud nezbytně nutné ven na dobře větrané místo na nepropustný povrch dokud neopatříte unikající kontejner příslušným obalem proti úniku. 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

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nepoužívejte v malých prostorách nebo v prostorách s malým nebo žádným prouděním vzduchu. Uchovávejte mimo dosah dětí. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabráňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Zabráňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další). Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Páry mohou urazit velkou vzdálenost při zemi nebo při podlaze až ke zdroji zapálení a vyšlehnout zpět.

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 ní uvedené tabulce, pak pro tuto složku není k dispozici limit expozice na pracovišti.

Látka	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
oxid zinečnatý	1314-13-2	Expoziční limity stanovené P: (jako Zn):5 mg/m3 v ČR	PEL (jako Zn): 2 mg/m3; NPK-	
xylen	1330-20-7	Expoziční limity stanovené mg/m3 v ČR	PEL: 200 mg/m3; NPK-P: 400	kůže
aceton	67-64-1	Expoziční limity stanovené 1500 mg/m3 v ČR	PEL: 800 mg/m3; NPK-P:	

Expoziční limity stanovené v ČR : Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
TWA: Time-Weighted-Average
STEL: Short Term Exposure Limit
CEIL: Ceiling

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

Látka	č. CAS	Instituce	Ukazatel	Biologický	Doba odběru	Hodnota	Další
-------	--------	-----------	----------	------------	-------------	---------	-------

				vzorek		poznámky
xylen	1330-20-7	Limitní hodnoty biologických ukazatelů v ČR	Methylhippuric acids	Kreatinin v moči.	EOS	1400 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

Při vytvrzování teplem nutno zajistit vhodné místní odsávání. Výpary z vytvrzovacích pecí nutno odvádět ven nebo do vhodného zařízení pro likvidaci emisí. 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:
Celoobličejový štít
Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

Aplikovatelné technické normy

Použijte prostředky k ochraně očí/obličeje 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 (overallu) s vhodným technickým parametrem. Výběr technického parametru proveďte s ohledem na výsledky měření hygienických limitů - koncentraci CHL/směsí, teploty na pracovišti, posouzení doby expozice a další podmínky použití. Při výběru se poraďte s výrobcem ochranných oděvů a rukavic, aby byla zajištěna kompatibilita OOPP. Pozn: Pro zlepšení citlivosti je možné použít přes nitrilové rukavice polymer laminátové rukavice.
Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
Butylkaučuk	Nejsou k dispozici žádné údaje.	Nejsou k dispozici žádné údaje.
Laminátový polymer	Nejsou k dispozici žádné údaje.	Nejsou k dispozici žádné údaje.

Aplikovatelné technické normy

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

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

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

Na základě výsledků z hodnocení rizik při expozici tomuto výrobku, si zvolte následující ochranu:

Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům a částicím.
Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkontrolovat vhodnou ochranu.

Aplikovatelné technické normy

Použijte respirátor odpovídající technické normě ČSN EN 140 nebo ČSN EN 136

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Aerosol
Barva	Šedá
Zápach / vůně	Rozpouštědlo
Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hořlavost (pevné látky, plyny)	nepoužitelné
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	-104 °C [Podrobnosti: bod vzplanutí hnací směsi]
Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látky/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	nic
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hustota	0,95 g/cm ³
Relativní hustota	0,95 [Reference: Vzduch=1]
Relativní hustota páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

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

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
Teploty nad bod varu.
Velký žár a vysoké teploty

10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny
Výbušný při smíchání s oxidačními látkami.

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 informací o složkách může tento výrobek vykazovat následující nepříznivé účinky na zdraví:

Při nadýchání:

Dušení: symptomy mohou zahrnovat zvýšenou srdeční činnost, zrychlené dýchání, ospalost, bolest hlavy, nekoordinovanost, nevolnost, zvracení, otupělost, záchvaty, bezvědomí až smrt. Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýchání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Při styku s kůží:

Dráždivost pro kůži: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí kůže, otok, svědění, suchost, popraskání, pucháře a bolest. Alergické reakce pokožky: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, tvorbu puchýřů a svědění.

Při zasažení očí:

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

Při požití:

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:

Účinky na sluch: příznaky/symptomy mohou zahrnovat - zhoršení sluchu, disfunkci rovnováhy, zvonění v uších. Negativní účinky na centrální nervový systém (CNS) mohou zahrnovat: bolesti hlavy, závratě, ospalost, poruchy koordinace, pocity nevolnosti, zpoždění reakcí, špatná artikulace, bezvědomí. Jednorázová expozice, nad doporučenými pokyny, může způsobit: senzibilizace srdce: Známký / příznaky mohou zahrnovat nepravidelný srdeční rytmus (arytmie), slabost, bolest na

hrudi a mohou být smrtelné.

Účinky po prodloužené nebo opakované expozici na cílové orgány:

Účinky na sluch: příznaky/symptomy mohou zahrnovat - zhoršení sluchu, disfunkci rovnováhy, zvonění v uších.

Hematopoetický efekt: Znaky nebo symptomy mohou zahrnovat celkovou slabost, vyčerpání a změny v počtech cirkulujících krevních buněk. 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.

Účinky vdechnutí: Znaky/symptomy mohou zahrnovat kašel, krácení dechu, tlak na hrudi, sípání, zvýšený tep srdce, namodralý vzhled pokožky (cyanóza), tvoření hlenů, při testech možnost objevení změn ve funkci plic, selhání dýchání.

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	Dermálně		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Inhalace - páry(4 hod)		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >50 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Zinek	Dermálně	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Zinek	Inhalace - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,41 mg/l
Zinek	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 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
butan	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 277 000 ppm
propan	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 > 200 000 ppm
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	Dermálně	králík	LD50 > 2 000 mg/kg
xylén	Dermálně	králík	LD50 > 4 200 mg/kg
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,2 mg/l
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
xylén	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 29 mg/l
xylén	Při požití	Potkan	LD50 3 523 mg/kg
oxid zinečnatý	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
oxid zinečnatý	Inhalace - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,7 mg/l
oxid zinečnatý	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
butan-2-on-oxim	Dermálně	oficiální klasifikace	LD50 1 100 mg/kg
butan-2-on-oxim	Při požití	oficiální klasifikace	LD50 100 mg/kg
butan-2-on-oxim	Inhalace - páry	Potkan	LC50 kalkulováno býti - 20 - 50 mg/l

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
aceton	myš	minimálně dráždivý
butan	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
propan	králík	minimálně dráždivý
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	králík	Dráždivý
xylén	králík	Minimálně dráždivý
oxid zinečnatý	Člověk a zvíře	nevýznamně dráždivý
butan-2-on-oxim	králík	Dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
Zinek	králík	nevýznamně dráždivý
aceton	králík	vážně dráždivý
butan	králík	nevýznamně dráždivý
propan	králík	Minimálně dráždivý
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	králík	Minimálně dráždivý
xylén	králík	Minimálně dráždivý
oxid zinečnatý	králík	Minimálně dráždivý
butan-2-on-oxim	králík	Žíravý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	Guinea pig	Není klasifikováno
oxid zinečnatý	Guinea pig	Není klasifikováno
butan-2-on-oxim	Guinea pig	Senzibilizující

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.
butan	In Vitro	není mutagenní
propan	In Vitro	není mutagenní
xylén	In Vitro	není mutagenní
xylén	In vivo	není mutagenní
oxid zinečnatý	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
oxid zinečnatý	In vivo	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
butan-2-on-oxim	In Vitro	není mutagenní
butan-2-on-oxim	In vivo	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
aceton	není	různé	není karcinogenní

	specifikováno	druhy zvířat - souhrnně	
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	Inhalace	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
xylén	Dermálně	Potkan	není karcinogenní
xylén	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
xylén	Inhalace	Člověk	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
butan-2-on-oxim	Inhalace	různé druhy zvířat - souhrnně	karcinogenní

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
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 500 ppm	2 generace
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 500 ppm	2 generace
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 500 ppm	2 generace
xylén	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
xylén	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	myš	NOAEL není k dispozici	během organogeneze
xylén	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	břeží
oxid zinečnatý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na reprodukci a/nebo vývoj plodu.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 125 mg/kg/day	nedonošenci & břeží
butan-2-on-oxim	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 200 mg/kg/day	2 generace
butan-2-on-oxim	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 200 mg/kg/day	2 generace
butan-2-on-oxim	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	během organogeneze

Laktace

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
xylén	Při požití	myš	Není klasifikováno jako látka s dopadem na laktaci.

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
butan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Způsobuje poškození orgánů.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
butan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
butan	Inhalace	srdce	Není klasifikováno	pes	NOAEL 5 000 ppm	25 minut
butan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Není klasifikováno	králík	NOAEL není k dispozici	
propan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Způsobuje poškození orgánů.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
propan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
propan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
xylén	Inhalace	sluchové ústrojí	Způsobuje poškození orgánů.	Potkan	LOAEL 6,3 mg/l	8 hod
xylén	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
xylén	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
xylén	Inhalace	oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 3,5 mg/l	není k dispozici
xylén	Inhalace	játra	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
xylén	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
xylén	Při požití	oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 250 mg/kg	nepoužitelné
butan-2-on-oxim	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
butan-2-on-oxim	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Potkan	NOAEL 100 mg/kg	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
aceton	Dermálně	oči	Není klasifikováno	Guinea pig	NOAEL není k dispozici	3 týdnů
aceton	Inhalace	krvetočné orgány	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL 3 mg/l	6 týdnů
aceton	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL 1,19 mg/l	6 dní
aceton	Inhalace	ledviny a/nebo	Není klasifikováno	Guinea	NOAEL 119	není k

		močový měchýř		pig	mg/l	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	krvetvorné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 200 mg/kg/day	13 týdnů
aceton	Při požití	játra	Není klasifikováno	myš	NOAEL 3 896 mg/kg/day	14 dní
aceton	Při požití	oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 3 400 mg/kg/day	13 týdnů
aceton	Při požití	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
aceton	Při požití	svaly	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg	13 týdnů
aceton	Při požití	kůže kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy	Není klasifikováno	myš	NOAEL 11 298 mg/kg/day	13 týdnů
butan	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř krev	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 4 489 ppm	90 dní
xylén	Inhalace	nervový systém	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 0,4 mg/l	4 týdnů
xylén	Inhalace	sluchové ústrojí	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 7,8 mg/l	5 dní
xylén	Inhalace	játra	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
xylén	Inhalace	srdce endokrinní soustava gastrointestinální trakt krvetvorné orgány svaly ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 3,5 mg/l	13 týdnů
xylén	Při požití	sluchové ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 900 mg/kg/day	2 týdnů
xylén	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 500 mg/kg/day	90 dní
xylén	Při požití	játra	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
xylén	Při požití	srdce kůže endokrinní soustava kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetvorné orgány imunitní systém nervový systém dýchací ústrojí	Není klasifikováno	myš	NOAEL 1 000 mg/kg/day	103 týdnů
oxid zinečnatý	Při požití	nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	10 dní
oxid zinečnatý	Při požití	endokrinní soustava krvetvorné orgány	Není klasifikováno	Jiný	NOAEL 500 mg/kg/day	6 měsíců

		ledviny a/nebo močový měchýř				
butan-2-on-oxim	Inhalace	krvetočné orgány	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	NOAEL 0,36 mg/l	28 dní
butan-2-on-oxim	Inhalace	dýchací ústrojí	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	myš	NOAEL 0,01 mg/l	90 dní
butan-2-on-oxim	Inhalace	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1,44 mg/l	28 dní
butan-2-on-oxim	Při požití	krvetočné orgány	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	NOAEL 25 mg/kg/day	90 dní
butan-2-on-oxim	Při požití	dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 100 mg/kg/day	90 dní
butan-2-on-oxim	Při požití	nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 400 mg/kg/day	90 dní
butan-2-on-oxim	Při požití	játra ledviny a/nebo močový měchýř srdce endokrinní soustava kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy imunitní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 335 mg/kg/day	90 dní

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	nebezpečný při vdechnutí
xylén	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
Zinek	7440-66-6	Bakterie	odhadem	30 minut	EC10	0,3 mg/l
Zinek	7440-66-6	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	0,042 mg/l
Zinek	7440-66-6	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	96 hod	LC50	0,169 mg/l
Zinek	7440-66-6	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	0,06 mg/l
Zinek	7440-66-6	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEC	0,005 mg/l
Zinek	7440-66-6	Perloočky	odhadem	7 dní	NOEC	0,013 mg/l

aceton	67-64-1	Algae nebo další vodní rostliny	Pokusný	96 hod	EC50	11 493 mg/l
aceton	67-64-1	bezobratlý	Pokusný	24 hod	LC50	2 100 mg/l
aceton	67-64-1	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	5 540 mg/l
aceton	67-64-1	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	1 000 mg/l
aceton	67-64-1	Bakterie	Pokusný	16 hod	NOEC	1 700 mg/l
aceton	67-64-1	žížala	Pokusný	48 hod	LC50	>100
butan	106-97-8	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	64742-95-6	Střevle	odhadem	96 hod	LL50	8,2 mg/l
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	64742-95-6	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	7,9 mg/l
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	64742-95-6	Perloočky	odhadem	48 hod	EL50	3,2 mg/l
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	64742-95-6	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	0,22 mg/l
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	64742-95-6	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEL	2,6 mg/l
propan	74-98-6	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
xylén	1330-20-7	Aktivovaný kal	odhadem	3 hod	NOEC	157 mg/l
xylén	1330-20-7	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	4,36 mg/l
xylén	1330-20-7	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	96 hod	LC50	2,6 mg/l
xylén	1330-20-7	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	3,82 mg/l
xylén	1330-20-7	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEC	0,44 mg/l
xylén	1330-20-7	Perloočky	odhadem	7 dní	NOEC	0,96 mg/l
xylén	1330-20-7	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	56 dní	NOEC	>1,3 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
butan-2-on-oxim	96-29-7	Bakterie	Pokusný	17 hod	EC50	281 mg/l
butan-2-on-oxim	96-29-7	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	16 mg/l
butan-2-on-oxim	96-29-7	Medaka	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
butan-2-on-oxim	96-29-7	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	201 mg/l
butan-2-on-oxim	96-29-7	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	2,6 mg/l

butan-2-on-oxim	96-29-7	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	>=100 mg/l
-----------------	---------	-----------	---------	--------	------	------------

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Zinek	7440-66-6	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
aceton	67-64-1	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	78 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
aceton	67-64-1	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	147 dní (t1/2)	
butan	106-97-8	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	12.3 dní (t1/2)	
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	64742-95-6	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	78 %BOD/CO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
propan	74-98-6	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	27.5 dní (t1/2)	
xylen	1330-20-7	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	90-98 %BOD/ThO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
xylen	1330-20-7	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	1.4 dní (t1/2)	
oxid zinečnatý	1314-13-2	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
butan-2-on-oxim	96-29-7	Pokusný Biodegradace	21 dní	Biologická spotřeba kyslíku	14.5 %BOD/Th OD	
butan-2-on-oxim	96-29-7	odhadem Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	21.6 dní (t1/2)	
butan-2-on-oxim	96-29-7	Pokusný Hydrolyza		Hydrolytic half-life	18 dní (t1/2)	

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Zinek	7440-66-6	odhadem BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	242	
aceton	67-64-1	Pokusný BCF - jiné		Bioakumulační faktor	0.65	
aceton	67-64-1	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.24	
butan	106-97-8	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.89	
solventní nafta (ropná), lehká aromatická	64742-95-6	odhadem BCF - ryba	42 dní	Bioakumulační faktor	598	OECD305-Bioconcentration
propan	74-98-6	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.36	
xylen	1330-20-7	Pokusný BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	25.9	
oxid zinečnatý	1314-13-2	Pokusný BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	≤217	OECD305-Bioconcentration
butan-2-on-oxim	96-29-7	Pokusný BCF - ryba	42 dní	Bioakumulační faktor	<5.8	OECD305-Bioconcentration

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™

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou žádné informace k dispozici.

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

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

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

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

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

080111* Odpadní barvy a laky 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 (ZINEK)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2.1	2.1	2.1
14.4 Obalová skupina	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ	nepoužitelné	Látka 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 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

Látka

Číslo CAS

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

Nařízení

butan-2-on-oxim

96-29-7

Carc. 1B

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, tabulka 3.1

xylen

1330-20-7

skupina 3: neklasifikovatelné

International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

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. The components of this material are in compliance with the provisions of Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS). Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information.

SMĚRNICE 2012/18/EU

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1
nic

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2

Nebezpečné látky	Identifikátor(y)	Kvalifikační množství (v tunách) pro použití	
		Požadavky nižší úrovně	Požadavky vyšší úrovně
aceton	67-64-1	10	50
butan	106-97-8	10	50
butan-2-on-oxim	96-29-7	50	200
propan	74-98-6	10	50
xylén	1330-20-7	10	50
Zinek	7440-66-6	50	200
Zinek	7440-66-6	100	200
oxid zinečnatý	1314-13-2	100	200

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	Extremně hořlavý plyn.
H222	Extremně 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.
H301	Toxický při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H370	Způsobuje poškození orgánů.
H371	Může způsobit poškození orgánů: dýchací ústrojí.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici: nervový systém smyslové orgány.
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 14 Jiné nebezpečné věci – regulační údaje - informace byla modifikována.

Oddíl 14 Oficiální pojmenování pro přepravu - informace byla modifikována.

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