Bezpečnostní list

Copyright,2020, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výdělku.

Číslo dokumentu	27-4968-7	**Verze č.:**	8.01
Vydání/Revize:	08/09/2020	**Předchozí vydání:**	07/12/2018
Přenos dat:			

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™ Super77 Spray Adhesive

Identifikační čísla výrobku
YP-2080-6120-7

7000116782

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití
Lepidlo ve spreji

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +420 261 380 111
Email: b_listy@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
Žíravost/dráždivost pro kůži, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315

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

2.1.2 Další informace
Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení
Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo
NEBEZPEČÍ.

Symboly:
GHS02 (Plamen)GHS07 (Vykřičník)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly

Složky:

Látka	Číslo CAS	EC No.	% váha
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		927-510-4	6 - 14
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan		931-254-9	5 - 10

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení
Všeobecné:

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.

Prevence:

P210A	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261C	Zamezte vdechování plynu.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Reakce:

P332 + P313	Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Skladování:

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

Odstraňování:

P501 Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

10% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

2.3 Další nebezpečnost

žádný není znám

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Látka	Číslo CAS	EC No.	Registrační číslo REACH:	% váha	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		927-510-4	01-2119475515-33	6 - 14	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336
Polymer butadien-styren-meta-divinylbenzen	26471-45-4			7 - 13	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
dimethylether	115-10-6	204-065-8		7 - 13	Flam. Gas 1, H220; Zkapalněný plyn, H280 - Nota U
propan	74-98-6	200-827-9	01-2119486944-21	7 - 13	Flam. Gas 1, H220; Zkapalněný plyn, H280 - Nota U
cyklohexan	110-82-7	203-806-2	01-2119463273-41	7 - 13	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
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3			5 - 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan		931-254-9	01-2119484651-34	5 - 10	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336
pentan	109-66-0	203-692-4	01-2119459286-30	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; EUH066; Aquatic Chronic 2, H411 - Nota C
Pryskyřicové kyseliny a kalafunové kyseliny, hydrogenované, estery s glycerolem	65997-13-9	266-042-9	01-2119487112-43	3 - 7	Látka s expozičním limitem na pracovišti
Butane	106-97-8	203-448-7	01-2119474691-32	3 - 7	Flam. Gas 1, H220; Zkapalněný plyn, H280 - Nota C,U
isobutan	75-28-5	200-857-2	01-	1 - 5	Flam. Gas 1, H220;

			2119485395-27		Zkapalněný plyn, H280 - Nota C,U
isopentan	78-78-4	201-142-8		< 3	Flam. Liq. 1, H224; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H336; EUH066; Aquatic Chronic 2, H411
n-hexan	110-54-3	203-777-6		< 1,5	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Repr. 2, H361f; STOT SE 3, H336; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 2, H411
Vápenec	1317-65-3	215-279-6		< 1	Látka s expozičním limitem na pracovišti

Poznámka: Jakákoliv informace v poli EINECS – identifikace začínající čísly 6,7,8 a 9 jsou přechodnými id. č. poskytnutými agenturou ECHA čekajícími na oficiální čísla EINECS.
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:
Nepředpokládá se riziko pro první pomoc.

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Přečtěte si Pododdíl 11.1 Informace o toxikologických účincích

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Vystavení může způsobit zvýšenou dráždivost myoakrdu. 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	Podmínky
Aldehydy	během hoření
Uhlovodíky	během hoření
formaldehyd .	během hoření
oxid uhelnatý	během hoření
Oxid uhličitý	během hoření
Ketony	během hoření

5.3 Pokyny pro hasiče
Voda nemusí dostatečně účinně hasit oheň, je však třeba ji používat k ochlazování nádob a povrchů vystavených ohni a zabránit tak jejich explozivnímu roztržení.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

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. Seberte pomocí nejiskřících nástrojů. Uchovávejte v kovové nádobě schválené pro přepravu (MD ČR). Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1Opatření pro bezpečné zacházení
Nepoužívejte v malých prostorách nebo v prostorách s malým nebo žádným prouděním vzduchu. Uchovávejte mimo dosah dětí. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další) Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladujte na dobře větraném místě. Udržujte výrobek řádně uzavřený. Předejte tak ztrátám zpevňovacího materiálu. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F. Chraňte před slunečním zářením. Skladujte na dobře větraném místě. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití
Pročtěte si Pododdíl 7.1 a 7.2 - Zacházení a skladování. Pročtěte si ODDÍL 8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limity expozice na pracovišti

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

Látka	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
pentan	109-66-0	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 3000 mg/m3; NPK-P:4500 mg/m3	
n-hexan	110-54-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 70 mg/m3; NPK-P: 200 mg/m3	Kůže, Možné dlouhodobé účinky
cyklohexan	110-82-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 700 mg/m3; NPK-P: 2000 mg/m3	
dimethylether	115-10-6	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 1000 mg/m3; NPK-P: 2000 mg/m3	
Vápenec	1317-65-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 10 mg/m3	
kalafuna	65997-13-9	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL(jako prach a kouř): 1 mg/m3	Senzibilizátor
isopentan	78-78-4	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 3000 mg/m3; NPK-P:4500 mg/m3	

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

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

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

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

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	13 964 mg/kg bw/d
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	5 306 mg/m3
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	13 964 mg/kg bw/d
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	5 306 mg/m3
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	300 mg/kg bw/d

Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	2 085 mg/m3
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	300 mg/kg bw/d
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	2 085 mg/m3
cyklohexan		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	2 016 mg/kg bw/d
cyklohexan		Pracovník	Inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), lokální účinky	700 mg/m3
cyklohexan		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	700 mg/m3
cyklohexan		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, lokální účinky	700 mg/m3
cyklohexan		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, účinky na systém	700 mg/m3
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	300 mg/kg bw/d
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	2 085 mg/m3
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	300 mg/kg bw/d
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	2 085 mg/m3

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

Látka	**Rozkladné produkty**	**Složka ŽP**	**PNEC**
cyklohexan		Říční voda	0,207 mg/l
cyklohexan		Usazeniny říční vody	3,627 mg/kg d.w.
cyklohexan		Náhodný únik do vody	0,207 mg/l
cyklohexan		Moře - mořská voda	0,207 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan		zemědělská půda	0,53 mg/kg d.w.
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan		Říční voda	0,096 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan		Usazeniny říční vody	2,5 mg/kg d.w.
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan		Moře - mořská voda	0,096 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany,		Usazeniny mořské vody	2,5 mg/kg d.w.

<5% n-hexan			
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		zemědělská půda	0,53 mg/kg d.w.
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		Říční voda	0,096 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		Usazeniny říční vody	2,5 mg/kg d.w.
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		Moře - mořská voda	0,096 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		Usazeniny mořské vody	2,5 mg/kg d.w.

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

8.2 Omezování expozice

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu.

8.2.1 Vhodné technické kontroly
Nezůstávejte v prostorách, kde by mohlo dojít k redukci kyslíku. Používejte vhodnou ventilaci a/nebo ventilaci s místním odsáváním, abyste dodrželi limity expozice na pracovišti. Pokud není ventilace dostatečná, zvolte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP:
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 kompaktibilita OOPP. Pozn: Pro zlepšení citlivosti je možné použít přes nitrilové rukavice polymer laminátové rukavice.
Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

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

Aplikovatelné technické normy
Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

Na základě výsledků měření hygienických limitů je nezbytné posoudit, zda je nutné použít OOPP pro ochranu dýchacích orgánů. V případě překročení hygienických limitů je nezbytné použít OOPP pro ochranu dýchacích orgánů. Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP:
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 zkonzultovat vhodnou ochranu.

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

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí
Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Vzhled / skupenství:	Plyn
Barva	Bezbarvá
Konkrétní fyzikální forma:	Aerosol
Zápach / vůně	Sladká vůně
Prahová hodnota zápachu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
pH	*nepoužitelné*
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	*nepoužitelné*
Bod tání	*nepoužitelné*
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Hořlavý aerosol: Kategorie 1.
Výbušné vlastnosti	není klasifikováno
Oxidační vlastnosti	není klasifikováno
Bod vzplanutí	-42 ºC [*Podrobnosti:*Podmínky: hnací směs]
Teplota samovznícení	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Tlak páry	*nepoužitelné*
Relativní hustota	přibližně 0,7 nepoužitelné [*Reference:*Voda=1] [*Podrobnosti:*G/cm3]
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rozpustnost - ne ve vodě	*nepoužitelné*
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rychlost odpařování	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Hustota páry	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Teplota rozkladu	*nepoužitelné*
Viskozita (při 20°C)	*nepoužitelné*
Hustota	<=0,7 g/ml

9.2 Další informace

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Procento těkavých látek	přibližně 75 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nedojde k nebezpečné polymeraci.

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

10.5 Neslučitelné materiály
Silné kyseliny
Silná oxidační činidla.

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 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 11 jsou založena na pravidlech UN GHS a klasifikacích odvozených z hodnocení 3M.

11.1 Informace o toxikologických účincích

Příznaky a projevy při vystavení

Na základě testů a/nebo informacích o složkách může tento výrobek vykazovat následujicí 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.

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

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

Další účinky na zdraví:

Účinky po jednorázové expozici na cílové orgány:
Negativní účinky na centrální nervový systém (CNS) mohou zahrnovat: bolesti hlavy, závratě, ospalost, poruchy koordinace, pocity nevolnosti, zpoždění reakcí, špatná artikulace, bezvědomí.
Vystavení výrobku může způsobit:
Srdeční senzibilizace: Příznaky mohou zahrnovat nepravidelný tlukot (arytmii), nevolnost, bolesti na prsou a může

způsobit smrt.

Účinky po prodloužené nebo opakované expozici na cílové orgány:
Periferní neuropatie - znaky/symptomy mohou zahrnovat: brnění nebo necitlivost končetin, nekoordinovanost, slabost v rukou a chodidlech, třas a svalová atrofie.

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

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

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Dermálně		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Inhalace - páry(4 hod)		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
propan	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 > 200 000 ppm
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Dermálně	králík	LD50 > 2 920 mg/kg
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Dermálně	králík	LD50 > 3 160 mg/kg
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Dermálně	králík	LD50 > 3 160 mg/kg
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 14,7 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 23,3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,61 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Při požití	Potkan	LD50 > 5 840 mg/kg
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
pentan	Dermálně	králík	LD50 3 000 mg/kg
pentan	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 18 mg/l
pentan	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
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
dimethylether	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 164 000 ppm
Polymer butadien-styren-meta-divinylbenzen	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Polymer butadien-styren-meta-divinylbenzen	Při požití		LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Dermálně	králík	LD50 > 2 920 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Dermálně	králík	LD50 > 3 160 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Dermálně	králík	LD50 > 3 160 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 14,7 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 23,3 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,61 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Při požití	Potkan	LD50 > 5 840 mg/kg
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg

Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	Při požití	Potkan	LD50 > 34 000 mg/kg
Butane	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 277 000 ppm
Pryskyřicové kyseliny a kalafunové kyseliny, hydrogenované, estery s glycerolem	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Pryskyřicové kyseliny a kalafunové kyseliny, hydrogenované, estery s glycerolem	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
isobutan	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 276 000 ppm
isopentan	Dermálně	králík	LD50 3 000 mg/kg
isopentan	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 > 18 mg/l
isopentan	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
n-hexan	Dermálně	králík	LD50 > 2 000 mg/kg
n-hexan	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 170 mg/l
n-hexan	Při požití	Potkan	LD50 > 28 700 mg/kg
Vápenec	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Vápenec	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 3 mg/l
Vápenec	Při požití	Potkan	LD50 6 450 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
propan	králík	minimálně dráždivý
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	králík	Dráždivý
pentan	králík	minimálně dráždivý
cyklohexan	králík	Minimálně dráždivý
Polymer butadien-styren-meta-divinylbenzen	Odborné posouzení	minimálně dráždivý
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	králík	Dráždivý
Butane	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
Pryskyřicové kyseliny a kalafunové kyseliny, hydrogenované, estery s glycerolem	králík	nevýznamně dráždivý
isobutan	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
isopentan	králík	minimálně dráždivý
n-hexan	Člověk a zvíře	Minimálně dráždivý
Vápenec	králík	nevýznamně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
propan	králík	Minimálně dráždivý
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	králík	nevýznamně dráždivý
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	králík	Minimálně dráždivý
pentan	králík	Minimálně dráždivý
cyklohexan	králík	Minimálně dráždivý
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	králík	nevýznamně dráždivý
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	králík	Minimálně dráždivý
Butane	králík	nevýznamně dráždivý
Pryskyřicové kyseliny a kalafunové kyseliny, hydrogenované, estery s glycerolem	králík	Minimálně dráždivý
isobutan	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
isopentan	králík	Minimálně dráždivý

n-hexan	králík	Minimálně dráždivý
Vápenec	králík	nevýznamně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Guinea pig	Není klasifikováno
pentan	Guinea pig	Není klasifikováno
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Guinea pig	Není klasifikováno
Pryskyřicové kyseliny a kalafunové kyseliny, hydrogenované, estery s glycerolem	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
isopentan	Guinea pig	Není klasifikováno
n-hexan	Člověk	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
propan	In Vitro	není mutagenní
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	In Vitro	není mutagenní
pentan	In vivo	není mutagenní
pentan	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
cyklohexan	In Vitro	není mutagenní
cyklohexan	In vivo	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
dimethylether	In Vitro	není mutagenní
dimethylether	In vivo	není mutagenní
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	In Vitro	není mutagenní
Butane	In Vitro	není mutagenní
isobutan	In Vitro	není mutagenní
isopentan	In vivo	není mutagenní
isopentan	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
n-hexan	In Vitro	není mutagenní
n-hexan	In vivo	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	myš	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
dimethylether	Inhalace	Potkan	není karcinogenní
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace	myš	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
n-hexan	Dermálně	myš	není karcinogenní
n-hexan	Inhalace	myš	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	není specifiko	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozci	2 generace

	váno				
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozici	2 generace
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL není k dispozici	2 generace
pentan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	během organogeneze
pentan	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 30 mg/l	během organogeneze
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
dimethylether	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 40 000 ppm	během organogeneze
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozici	2 generace
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozici	2 generace
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL není k dispozici	2 generace
isopentan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	během organogeneze
isopentan	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 30 mg/l	během organogeneze
n-hexan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	myš	NOAEL 2 200 mg/kg/day	během organogeneze
n-hexan	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 0,7 mg/l	březí
n-hexan	Při požití	Toxický na samčí reprodukci	Potkan	NOAEL 1 140 mg/kg/day	90 dní
n-hexan	Inhalace	Toxický na samčí reprodukci	Potkan	LOAEL 3,52 mg/l	28 dní
Vápenec	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 625 mg/kg/day	nedonošenci & březí

Cílový orgán / cílové orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
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	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	

Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.		NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
pentan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
pentan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	není k dispozici	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
pentan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Není klasifikováno	pes	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
pentan	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
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	
dimethylether	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Potkan	LOAEL 10 000 ppm	30 minut
dimethylether	Inhalace	srdeční senzibilizace	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	pes	NOAEL 100 000 ppm	5 minut
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.		NOAEL není k dispozici	
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
Butane	Inhalace	srdeční senzibilizace	Způsobuje poškození orgánů.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
Butane	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
Butane	Inhalace	srdce	Není klasifikováno	pes	NOAEL 5 000 ppm	25 minut
Butane	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Není klasifikováno	králík	NOAEL není k dispozici	
isobutan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Způsobuje poškození orgánů.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	
isobutan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozici	
isobutan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Není klasifikováno	myš	NOAEL není k dispozici	
isopentan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
isopentan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	není k dispozici	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
isopentan	Inhalace	srdeční senzibilizace	Není klasifikováno	pes	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
isopentan	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	není k dispozici
n-hexan	Inhalace	deprese centrálního	Může způsobit ospalost nebo	Člověk	NOAEL není	není k

		nervového systému	závratě.		k dispozici	dispozici
n-hexan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	králík	NOAEL není k dispozici	8 hod
n-hexan	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 24,6 mg/l	8 hod
Vápenec	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,812 mg/l	90 minut

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
pentan	Inhalace	periferní nervový systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
pentan	Inhalace	srdce | kůže | endokrinní soustava | gastrointestinální trakt | kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy | krvetvorné orgány | játra | imunitní systém | svaly | nervový systém | oči | ledviny a/nebo močový měchýř | dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 20 mg/l	13 týdnů
pentan	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 000 mg/kg/day	28 dní
cyklohexan	Inhalace	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 24 mg/l	90 dní
cyklohexan	Inhalace	sluchové ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1,7 mg/l	90 dní
cyklohexan	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	králík	NOAEL 2,7 mg/l	10 týdnů
cyklohexan	Inhalace	krvetvorné orgány	Není klasifikováno	myš	NOAEL 24 mg/l	14 týdnů
cyklohexan	Inhalace	periferní nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 8,6 mg/l	30 týdnů
dimethylether	Inhalace	krvetvorné orgány	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 25 000 ppm	2 roky
dimethylether	Inhalace	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 20 000 ppm	30 týdnů
Butane	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř | krev	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 4 489 ppm	90 dní
isobutan	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 4 500 ppm	13 týdnů
isopentan	Inhalace	periferní nervový systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
isopentan	Inhalace	srdce | kůže | endokrinní soustava | gastrointestinální trakt | kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy | krvetvorné orgány | játra | imunitní systém | svaly | nervový systém | oči | ledviny a/nebo močový měchýř | dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 20 mg/l	13 týdnů
isopentan	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 000 mg/kg/day	28 dní
n-hexan	Inhalace	periferní nervový	Způsobuje poškození orgánů při	Člověk	NOAEL není	expozice na

		systém	prodloužené nebo opakované expozici		k dispozici	pracovišti
n-hexan	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	myš	LOAEL 1,76 mg/l	13 týdnů
n-hexan	Inhalace	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL není k dispozici	6 měsíců
n-hexan	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 1,76 mg/l	6 měsíců
n-hexan	Inhalace	krvetvorné orgány	Není klasifikováno	myš	NOAEL 35,2 mg/l	13 týdnů
n-hexan	Inhalace	sluchové ústrojí | imunitní systém | oči	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
n-hexan	Inhalace	srdce | kůže | endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1,76 mg/l	6 měsíců
n-hexan	Při požití	periferní nervový systém	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 1 140 mg/kg/day	90 dní
n-hexan	Při požití	endokrinní soustava | krvetvorné orgány | játra | imunitní systém | ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL není k dispozici	13 týdnů
Vápenec	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti

Nebezpečnost při vdechnutí

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

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

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
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Fathead Minnow	odhadom	96 hod	Smrtelná hladina 50%	8,2 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Green Algae	odhadom	72 hod	Vliv účinku 50%	3,1 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Green Algae	odhadom	72 hod	Vliv účinku 50%	29 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany,	927-510-4	Green algae	odhadom	72 hod	Vliv účinku 50%	55 mg/l

izoalkany						
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Water flea	odhadom	48 hod	Vliv účinku 50%	3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Water flea	odhadom	48 hod	Vliv účinku 50%	4,5 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Water flea	odhadom	48 hod	Smrtelná koncentrace 50%	3,9 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	Smrtelná hladina 50%	>13,4 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Green Algae	odhadom	72 hod	Nevyvolávající žádný účinek	0,5 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Green Algae	odhadom	72 hod	Nevyvolávající žádný účinek	6,3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Green Algae	odhadom	72 hod	Nevyvolávající žádný účinek	30 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Water flea	odhadom	21 dní	Nevyvolávající žádný účinek	1 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Water flea	odhadom	21 dní	Nevyvolávající žádný účinek	2,6 mg/l
Polymer butadien-styren-meta-divinylbenzen	26471-45-4		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			
cyklohexan	110-82-7	Fathead Minnow	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	4,53 mg/l
cyklohexan	110-82-7	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	0,9 mg/l
dimethylether	115-10-6	Guppy	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	>4 100 mg/l
dimethylether	115-10-6	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	>4 400 mg/l
propan	74-98-6		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Water flea	Pokusný	48 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Water flea	Koncový bod nedosažen	21 dní	Vliv účinku 10%	>100 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Fathead Minnow	odhadom	96 hod	Smrtelná hladina 50%	8,2 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Green Algae	odhadom	72 hod	Vliv účinku 50%	3,1 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Green Algae	odhadom	72 hod	Vliv účinku 50%	29 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Green algae	odhadom	72 hod	Vliv účinku 50%	55 mg/l

Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Water flea	odhadom	48 hod	Vliv účinku 50%	3 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Water flea	odhadom	48 hod	Vliv účinku 50%	4,5 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Water flea	odhadom	48 hod	Smrtelná koncentrace 50%	3,9 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	Smrtelná hladina 50%	>13,4 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Green Algae	odhadom	72 hod	Nevyvolávající žádný účinek	0,5 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Green Algae	odhadom	72 hod	Nevyvolávající žádný účinek	6,3 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Green Algae	odhadom	72 hod	Nevyvolávající žádný účinek	30 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Water flea	odhadom	21 dní	Nevyvolávající žádný účinek	1 mg/l
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Water flea	odhadom	21 dní	Nevyvolávající žádný účinek	2,6 mg/l
pentan	109-66-0	Green Algae	Pokusný	72 hod	Účinná koncentrace 50%	10,7 mg/l
pentan	109-66-0	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	4,26 mg/l
pentan	109-66-0	Water flea	Pokusný	48 hod	Účinná koncentrace 50%	2,7 mg/l
pentan	109-66-0	Green Algae	Pokusný	72 hod	NOEC - No observed effect concentration	2,04 mg/l
Butane	106-97-8		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			
Pryskyřicové kyseliny a kalafunové kyseliny, hydrogenované, estery s glycerolem	65997-13-9	Green algae	odhadom	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Pryskyřicové kyseliny a kalafunové kyseliny, hydrogenované, estery s glycerolem	65997-13-9	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadom	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Pryskyřicové kyseliny a kalafunové kyseliny, hydrogenované, estery s glycerolem	65997-13-9	Water flea	odhadom	48 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Pryskyřicové kyseliny a kalafunové kyseliny, hydrogenované, estery s glycerolem	65997-13-9	Green Algae	odhadom	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
isobutan	75-28-5		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			

isopentan	78-78-4		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			
n-hexan	110-54-3	Fathead Minnow	Pokusný	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	2,5 mg/l
n-hexan	110-54-3	Water flea	Pokusný	48 hod	Smrtelná koncentrace 50%	3,9 mg/l
Vápenec	1317-65-3	Green algae	odhadom	72 hod	Účinná koncentrace 50%	>100 mg/l
Vápenec	1317-65-3	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadom	96 hod	Smrtelná koncentrace 50%	>100 mg/l
Vápenec	1317-65-3	Water flea	odhadom	48 hod	Účinná koncentrace 50%	>100 mg/l
Vápenec	1317-65-3	Green algae	odhadom	72 hod	Účinná koncentrace 10%	>100 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	odhadom Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/COD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	odhadom Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/COD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	odhadom Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	77 BOD%/ThBOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Polymer butadien-styren-meta-divinylbenzen	26471-45-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	
cyklohexan	110-82-7	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	4.14 dní (t1/2)	Další metody
cyklohexan	110-82-7	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	77 BOD%/ThBOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
dimethylether	115-10-6	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	12.4 dní (t1/2)	Další metody
dimethylether	115-10-6	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	5 % hmotnostní	OECD 301D - Closed Bottle Test
propan	74-98-6	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	27.5 dní (t1/2)	Další metody
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	4 BOD%/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	odhadom Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/COD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	odhadom Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/COD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	odhadom Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	77 BOD%/ThBOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
pentan	109-66-0	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	8.07 dní (t1/2)	Další metody
pentan	109-66-0	Pokusný	28 dní	Biologická spotřeba	87	OECD 301F - Respirometry

		Biodegradace		kyslíku	BOD%/ThBOD	Biodegradation Test Method
Butane	106-97-8	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	12.3 dní (t1/2)	Další metody
Pryskyřicové kyseliny a kalafunové kyseliny, hydrogenované, estery s glycerolem	65997-13-9	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	47.3 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
isobutan	75-28-5	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	13.4 dní (t1/2)	Další metody
isopentan	78-78-4	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	8.11 dní (t1/2)	Další metody
isopentan	78-78-4	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	71.43 BOD%/ThBOD	Další metody
n-hexan	110-54-3	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	5.4 dní (t1/2)	Další metody
n-hexan	110-54-3	Pokusný Biokoncentrace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	100 % hmotnostní	OECD 301C - MITI (I)
Vápenec	1317-65-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	odhadom Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.6	Další metody
Polymer butadien-styren-meta-divinylbenzen	26471-45-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
cyklohexan	110-82-7	Pokusný BCF-kapr	56 dní	Bioakumulační faktor	129	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
dimethylether	115-10-6	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
propan	74-98-6	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.36	Další metody
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	7.41	Další metody
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C6, Izoalkany, <5% n-hexan	931-254-9	odhadom Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.6	Další metody
pentan	109-66-0	odhadom Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	26	Odhadem: biokoncentrační faktor
Butane	106-97-8	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.89	Další metody
Pryskyřicové kyseliny a kalafunové kyseliny, hydrogenované, estery s glycerolem	65997-13-9	odhadom Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	7.4	Odhadem: biokoncentrační faktor
isobutan	75-28-5	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.76	Další metody
isopentan	78-78-4	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.3	Další metody
n-hexan	110-54-3	odhadom Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	50	Odhadem: biokoncentrační faktor
Vápenec	1317-65-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.4 Mobilita v půdě
Pro více informací, prosíme, kontaktujte, výrobce.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 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. Zařízení by mělo být schopno zacházet s plynným odpadem. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

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

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

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

EU - Zařazení odpadu (po použití výrobku)

150104	Kovové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

YP-2080-6120-7

ADR/RID: UN1950, AEROSOLS, LIMITED QUANTITY, 2.1, (E), ADR Klasifikační kód 5F.
IMDG-CODE: UN1950, AEROSOLS, 2.1, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FD,SU.
ICAO/IATA: UN1950, AEROSOLS, FLAMMABLE, 2.1.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

Látka	Číslo CAS
cyklohexan	110-82-7

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

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti
Posouzení chemické bezpečnosti pro tuto směs nebylo provedeno. Posouzení chemické bezpečnosti pro obsažené látky mohlo být provedeno žadateli o registraci látek v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam příslušných H vět

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání
Průmyslové použití lepidel a tmelů: Oddíl 16: Příloha - informace byla modifikována.
Průmyslové použití nátěrů: Oddíl 16: Příloha - informace byla modifikována.
Profesionální použití lepidel : Oddíl 16: Příloha - informace byla modifikována.
Profesionální použití nátěrů: Oddíl 16: Příloha - informace byla modifikována.
Sekce 1: Identifikační čísla produktu - informace byla modifikována.
ODDÍL 1: identifikační číslo SAP - informace byla přidána.
CLP: Tabulka složek - informace byla modifikována.
CLP věta - informace byla vymazána.
Štítek: CLP neznámé procento - informace byla přidána.
Štítek: CLP neznámé procento - informace byla vymazána.
Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.
Štítek CLP - Reakce - informace byla přidána.
ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 4: První pomoc - oči - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 5: Hasiva - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 5: Nebezpečné zplodiny hoření - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - do ŽP - informace byla modifikována.
ODDÍL 7: Opatření pro bezpečné zacházení - informace byla modifikována.
ODDÍL 8: DNEL řádky - informace byla modifikována.
ODDÍL 8: Limity expozice na pracovišti - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 8: PNEC řádky - informace byla modifikována.
ODDÍL 9: Barva - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Zápach / vůně - informace byla přidána.
ODDÍLY 3 a 9: Zápach, barva - informace - informace byla vymazána.
ODDÍL 9: Relativní hustota - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Nebezpečnost při vdechnutí - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Karcinogenita - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Mutagenita v zárodečných buňkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Prodloužená nebo opakovaná expozice může vyvolat: standardní věty - informace byla přidána.
ODDÍL 11: Vliv na reprodukci a/nebo vývoj - text - informace byla vymazána.
ODDÍL 11: Toxicita pro reprodukci - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Vliv na reprodukci a vývoj - informace - informace byla přidána.
ODDÍL 11: Vážné poškození očí / podráždění očí - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Žíravost / dráždivost pro kůži - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Senzibilizace kůže - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.
ODDÍL 15: Nařízení - seznamy - informace byla vymazána.
Oddíl 15: Informace o omezení pro výrobu složek - informace byla přidána.
Dvousloupcová tabulka znázorňující seznam H kódů a jejich slovní vyjádření pro všechny složky výrobku. - informace byla modifikována.
Bod 16: Dodatek - informace byla vymazána.

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

PŘÍLOHA

1.

Identifikace látky	cyklohexan; EC No. 203-806-2; Číslo CAS 110-82-7;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití lepidel a tmelů
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 07 -Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních ERC 04 -Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikace produktu
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	**Fyzikální forma látky či přípravku:**Kapalina **Všeobecné provozní podmínky:** Předpokládané použití při teplotě nepřevyšující 20 ° C od okolní teploty.; Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 100 dní/rok; Použití v budovách; Použití mimo budovu;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: **Všeobecné opatření k řízení rizik:** **Lidské zdraví:** Zajistěte vhodnou ventilaci (místní odsávání) - ne méně než 3-5 výměn vzduchu za hodinu.; Zajistěte adekvátní ventilaci na místa, kde se emise vyskytuji.; **Životní prostředí:** žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.; Nepoužívejte průmyslový kal (bláto) do přírodní půdy. (do kompostů); Nevypouštějte do vodovodů a kanalizace; Zabraňte vypouštění rozteklého materiálu do odpadních vod.;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití nátěrů
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 07 -Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních ERC 04 -Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikace produktu Stříkání/sprejování látek/směsí.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	**Fyzikální forma látky či přípravku:**Kapalina **Všeobecné provozní podmínky:** Předpokládané použití při teplotě nepřevyšující 20 ° C od okolní teploty.; Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: <= 20 dní/rok; Použití v budovách; Použití mimo budovu;

Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: **Všeobecné opatření k řízení rizik:** **Lidské zdraví:** žádné nejsou třeba; **Životní prostředí:** žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	cyklohexan; EC No. 203-806-2; Číslo CAS 110-82-7;
Název Expozičního scénáře	Profesionální použití lepidel
Fáze životního cyklu	K širokému využití pro profesionální pracovníky
Související činnosti	PROC 11 -Neprůmyslové nástřikové techniky ERC 08a -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách) ERC 08d -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorách)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikace produktu
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	**Fyzikální forma látky či přípravku:**Kapalina **Všeobecné provozní podmínky:** Předpokládané použití při teplotě nepřevyšující 20 ° C od okolní teploty.; Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 365 dní/rok; Použití v budovách; Použití mimo budovu;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: **Všeobecné opatření k řízení rizik:** **Lidské zdraví:** Zabezpečení odsáváním; **Životní prostředí:** žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	
Název Expozičního scénáře	Profesionální použití nátěrů
Fáze životního cyklu	K širokému využití pro profesionální pracovníky

Související činnosti	PROC 11 -Neprůmyslové nástřikové techniky ERC 08a -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikace produktu Stříkání/sprejování látek/směsí.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	**Fyzikální forma látky či přípravku:**Kapalina **Všeobecné provozní podmínky:** Předpokládané použití při teplotě nepřevyšující 20 ° C od okolní teploty.; Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 365 dní / rok; Použití v budovách; Použití mimo budovu;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: **Všeobecné opatření k řízení rizik:** **Lidské zdraví:** žádné nejsou třeba; **Životní prostředí:** žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

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

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