Bezpečnostní list

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

Číslo dokumentu	27-4968-7	**Verze č.:**	13.00
Vydání/Revize:	09/06/2026	**Předchozí vydání:**	17/03/2026

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku
3M™ 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:	CER-productstewardship@mmm.com
Internetová stránka:	www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace
Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402
Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi
Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

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

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP):
Aerosol, kat. 1 - Aerosol 1; H222, H229

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

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

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

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

Signální slovo
NEBEZPEČÍ.

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

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Identifikátor(y)	Číslo ES	% váha
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		927-510-4	5 - 15
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany		931-254-9	< 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

Prevence:

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261E	Zamezte vdechování par nebo aerosolů.
P280E	Používejte ochranné rukavice.

Skladování:

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

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]
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Číslo ES 927-510-4 Číslo REACH 01-2119475515-33	5 - 15	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
propan	Číslo CAS 74-98-6 Číslo ES 200-827-9 Číslo REACH 01-2119486944-21	7 - 13	Hořlavý plyn 1A, H220 Zkapalněný plyn, H280 Poznámka U
cyklohexan	Číslo CAS 110-82-7 Číslo ES 203-806-2 Číslo REACH 01-2119463273-41	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
dimethylether	Číslo CAS 115-10-6 Číslo ES 204-065-8 Číslo REACH 01-2119472128-37	7 - 13	Hořlavý plyn 1A, H220 Zkapalněný plyn, H280 Poznámka U
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	Číslo CAS 31393-98-3	< 10	Aquatic Chronic 4, H413
Butadien Kopolymer	Obchodní tajemství	< 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Číslo ES 931-254-9 Číslo REACH 01-2119484651-34	< 10	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
pentan	Číslo CAS 109-66-0 Číslo ES 203-692-4 Číslo REACH 01-2119459286-30	< 10	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411 Poznámka C
butan	Číslo CAS 106-97-8 Číslo ES 203-448-7 Číslo REACH 01-2119474691-32	3 - 7	Hořlavý plyn 1A, H220 Zkapalněný plyn, H280 Poznámka C,U
Termoplastická pryskyřice	Obchodní tajemství	3 - 7	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
isobutan	Číslo CAS 75-28-5 Číslo ES 200-857-2 Číslo REACH 01-	1 - 5	Hořlavý plyn 1A, H220 Zkapalněný plyn, H280 Poznámka C,U

	2119485395-27		
isopentan	Číslo CAS 78-78-4 Číslo ES 201-142-8 Číslo REACH 01-2119475602-38	< 2,5	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 EUH066 Aquatic Chronic 2, H411

Jakákoli data ve sloupci Identifikátor/y, která začínají čísly 6, 7, 8 nebo 9, jsou dočasným seznamovým číslem poskytnutým agenturou ECHA do zveřejnění oficiálního inventárního čísla ES pro látku.
Přečtěte si ODDÍL 16, naleznete zde plné znění H vět vztahující se ke složkám v tomto oddíle.

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání:
Přemístěte postiženou osobu na čerstvý vzduch. 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:
Při zasažení očí vypláchněte oči velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky, je-li to snadné. Pokračujte ve vyplachování. Pokud se objeví symptomy, vyhledejte lékařskou pomoc.

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:
Podráždění kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění a suchost). Útlum centrálního nervového systému (bolest hlavy, závratě, ospalost, nekoordinace, nevolnost, nezřetelná řeč, závratě a bezvědomí).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
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. Používejte osobní ochranné prostředky na základě výsledků posouzení expozice. Doporučení týkající se osobních ochranných pomůcek naleznete v části 8. Pokud předpokládaná expozice v důsledku náhodného úniku překračuje ochranné schopnosti OOP uvedené v části 8 nebo nejsou známa, vyberte OOP, který nabízí odpovídající úroveň ochrany. Zvažte přitom fyzikální a chemická nebezpečí materiálu. Příklady souborů OOP pro reakci na mimořádné události by mohly zahrnovat nošení zásahových obleků pro uvolnění hořlavého materiálu; nošení chemického ochranného oděvu, pokud je rozlitý materiál žíravý, senzibilizující, silně dráždivý nebo může být absorbován kůží; nebo nasazení respirátoru s přetlakem přiváděného vzduchu pro chemikálie s nebezpečím vdechnutí. Informace týkající se fyzických a zdravotních rizik naleznete v oddílech 2 a 11 bezpečnostního listu.

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

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

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1Opatření 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. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

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

Látka	Identifikátor(y)	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
pentan	109-66-0	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 3000 mg/m3; NPK-P:4500 mg/m3	
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	
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, 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, 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	700 mg/m3

			účinky	
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, 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, 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 16321

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

Látka	**Tloušťka (mm)**	**Doba proniknutí**
Laminátový polymer	>.3	=> 8 hod

Údaje o technických prametrech ochranné rukavice jsou založeny na dermální toxicitu chemické látky a podmínek v době testování. Doby průniku CHL se může měnit, je-li vystavena podmínkám s vyšší zátěží a koncentrací CHL.

Aplikovatelné technické normy
Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

Na základě výsledků z hodnocení rizik při expozici tomuto výrobku, si zvolte následující ochranu:
Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům a částicím.
Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu.
Organické parní kazety mohou mít krátkou životnost.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné 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 / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Aerosol
Barva	Bezbarvá
Zápach / vůně	Sladká vůně
Prahová hodnota zápachu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod tání/bod tuhnutí	*nepoužitelné*
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	*nepoužitelné*
Hořlavost	Hořlavý aerosol: Kategorie 1.
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod vzplanutí	-42 ºC [*Testovací metoda:*uzavřená nádoba]
Teplota samovznícení	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Teplota rozkladu	*nepoužitelné*

pH	*látka/směs je nepolární/aprotická*
Kinematická viskozita	286 mm2/sec
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.*
Tlak páry	*nepoužitelné*
Hustota	<=0,7 g/ml
Relativní hustota	přibližně 0,7 [*Reference:*Voda=1]
Relativní hustota páry	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Charakteristiky částic	*nepoužitelné*

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rychlost odpařování	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Procento těkavých látek	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 EU klasifikací materiálu v oddíle 2 a / nebo s klasifikacemi složek v oddíle 3, pokud jsou konkrétní klasifikace složek nařízeny příslušným orgánem. Kromě toho jsou tvrzení a údaje uvedené v oddíle 11 založeny na pravidlech výpočtu UN GHS a klasifikacích odvozených z interních posouzení nebezpečnosti.

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

Příznaky a projevy při vystavení

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

Při nadýchání:
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. Jednorázová expozice, nad doporučenými pokyny, může způsobit: senzibilizace srdce: Známky / příznaky mohou zahrnovat nepravidelný srdeční rytmus (arytmie), slabost, bolest na hrudi a mohou být smrtelné.

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.

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
Butadien Kopolymer	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Butadien Kopolymer	Při požití		LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
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
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	Dermálně	Odborné posouzení	LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Termoplastická pryskyřice	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Termoplastická pryskyřice	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
butan	Inhalace - Plyn (4 hod)	Potkan	LC50 277 000 ppm
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

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
Butadien Kopolymer	podobné směsi	nevýznamně dráždivý
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	králík	Dráždivý
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	In vitro data	nevýznamně dráždivý
Termoplastická pryskyřice	králík	nevýznamně dráždivý
butan	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
isobutan	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
isopentan	králík	minimálně 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, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	králík	nevýznamně dráždivý
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	králík	Minimálně dráždivý
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	In vitro data	nevýznamně dráždivý
Termoplastická pryskyřice	králík	Minimálně dráždivý
butan	králík	nevýznamně dráždivý
isobutan	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
isopentan	králík	Minimálně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Guinea pig	Není klasifikováno
pentan	Guinea pig	Není klasifikováno
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Guinea pig	Není klasifikováno
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	různé druhy zvířat - souhrnně	Není klasifikováno
Termoplastická pryskyřice	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
isopentan	Guinea pig	Není klasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
propan	In Vitro	není mutagenní
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	In Vitro	není mutagenní
pentan	In vivo	není mutagenní
pentan	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
cyklohexan	In Vitro	není mutagenní
cyklohexan	In vivo	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
dimethylether	In Vitro	není mutagenní
dimethylether	In vivo	není mutagenní
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	In Vitro	není mutagenní
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	In Vitro	není mutagenní
butan	In Vitro	není mutagenní
isobutan	In Vitro	není mutagenní
isopentan	In vivo	není mutagenní
isopentan	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

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, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	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 specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozci	2 generace
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozci	2 generace
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL není k dispozci	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, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozci	2 generace
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL není k dispozci	2 generace
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL není k dispozci	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

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 dispozci	
propan	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozci	
propan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozci	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk a zvíře	NOAEL není k dispozci	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozci	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika	NOAEL není k dispozci	

				pro zdraví		
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitvní 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 pozitvní 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 pozitvní 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 pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	pes	NOAEL 100 000 ppm	5 minut
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 pozitvní 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 pozitvní 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	
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	
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 pozitvní 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 posouzen	NOAEL není k dispozici	není k dispozici

				í		

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 dispozci	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
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	Při požití	srdce | gastrointestinální trakt | krvetvorné orgány | játra | nervový systém | oči | ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 331 mg/kg/day	90 dní
butan	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 dispozci	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

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	nebezpečný při vdechnutí
pentan	nebezpečný při vdechnutí
cyklohexan	nebezpečný při vdechnutí
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	nebezpečný při vdechnutí
isopentan	nebezpečný při vdechnutí

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

11.2 Informace o další nebezpečnosti

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

ODDÍL 12: Ekologické informace

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

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	Identifikátor(y)	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	EL50	29 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Medaka	Obdobná směs	96 hod	LC50	0,561 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	Obdobná směs	48 hod	EC50	0,4 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Střevle	odhadem	96 hod	LL50	8,2 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	3,1 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	29 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	55 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	odhadem	48 hod	EL50	3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	odhadem	48 hod	EL50	4,5 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	odhadem	48 hod	LC50	3,9 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LL50	>13,4 mg/l

Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEL	6,3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	0,17 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	0,5 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	6,3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	30 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEL	1 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEL	2,6 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Aktivovaný kal	Obdobná směs	15 hod	IC50	29 mg/l
cyklohexan	110-82-7	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	4,53 mg/l
cyklohexan	110-82-7	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	0,9 mg/l
cyklohexan	110-82-7	Bakterie	Pokusný	24 hod	IC50	97 mg/l
dimethylether	115-10-6	Bakterie	Pokusný	nepoužitelné	EC10	>1 600 mg/l
dimethylether	115-10-6	Živorodka duhová	Pokusný	96 hod	LC50	>4 100 mg/l
dimethylether	115-10-6	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>4 400 mg/l
propan	74-98-6	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Perloočky	Koncový bod nedosažen	21 dní	EL10	>100 mg/l
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	NOEC	1 000 mg/l
Butadien Kopolymer	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	EL50	29 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Medaka	Obdobná směs	96 hod	LC50	0,561 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Perloočky	Obdobná směs	48 hod	EC50	0,4 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Střevle	odhadem	96 hod	LL50	8,2 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	3,1 mg/l

Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	29 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EL50	55 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Perloočky	odhadem	48 hod	EL50	3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Perloočky	odhadem	48 hod	EL50	4,5 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Perloočky	odhadem	48 hod	LC50	3,9 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LL50	>13,4 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEL	6,3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	0,17 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	0,5 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	6,3 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEL	30 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEL	1 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEL	2,6 mg/l
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Aktivovaný kal	Obdobná směs	15 hod	IC50	29 mg/l
pentan	109-66-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	10,7 mg/l
pentan	109-66-0	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	LC50	4,26 mg/l
pentan	109-66-0	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	2,7 mg/l
pentan	109-66-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	2,04 mg/l
butan	106-97-8	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Termoplastická pryskyřice	Obchodní tajemství	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Termoplastická pryskyřice	Obchodní tajemství	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Obdobná směs	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Termoplastická pryskyřice	Obchodní tajemství	Perloočky	Obdobná směs	48 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve	>100 mg/l

					vodě	
Termoplastická pryskyřice	Obchodní tajemství	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
isobutan	75-28-5	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
isopentan	78-78-4	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Obdobná směs Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	74.4 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	77 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/COD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/COD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
cyklohexan	110-82-7	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	77 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
cyklohexan	110-82-7	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	4.3 dní (t1/2)	
dimethylether	115-10-6	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	5 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
dimethylether	115-10-6	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	12.4 dní (t1/2)	
propan	74-98-6	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	27.5 dní (t1/2)	
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Butadien Kopolymer	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Obdobná směs Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	74.4 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	77 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/COD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	odhadem Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 %BOD/COD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
pentan	109-66-0	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	87 %BOD/ThOD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
pentan	109-66-0	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	8.07 dní (t1/2)	
butan	106-97-8	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	12.3 dní (t1/2)	
Termoplastická pryskyřice	Obchodní tajemství	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	13.4 dní (t1/2)	

				rozpadu (ve vzduchu)		
isopentan	78-78-4	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	71.43 %BOD/ThOD	
isopentan	78-78-4	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	8.11 dní (t1/2)	

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Identifikátor(y)	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	Obdobná směs BCF - ryba	28 dní	Bioakumulační faktor	540	OECD305-Bioconcentration
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	odhadem Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.6	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	Obdobná směs Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.66	
cyklohexan	110-82-7	Pokusný BCF - ryba	56 dní	Bioakumulační faktor	129	OECD305-Bioconcentration
cyklohexan	110-82-7	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.44	
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	
Polymer alfa-pinenu a beta-pinenu	31393-98-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	>7.41	EC A.8 Rozdělovací koeficien
Butadien Kopolymer	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Obdobná směs BCF - ryba	28 dní	Bioakumulační faktor	540	OECD305-Bioconcentration
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	odhadem Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.6	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	Obdobná směs Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.66	
pentan	109-66-0	odhadem Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	26	
butan	106-97-8	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.89	
Termoplastická pryskyřice	Obchodní tajemství	Obdobná směs BCF - ryba	20 dní	Bioakumulační faktor	≤129	
Termoplastická pryskyřice	Obchodní tajemství	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	5.8	OECD 117 log Kow HPLC metoda
isobutan	75-28-5	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part.	2.76	

				coeff		
isopentan	78-78-4	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.3	

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	927-510-4	modelově Mobilita v půdě	Koc	≥202 l/kg	Episuite™
cyklohexan	110-82-7	modelově Mobilita v půdě	Koc	970 l/kg	Episuite™
dimethylether	115-10-6	modelově Mobilita v půdě	Koc	3 l/kg	Episuite™
Uhlovodíky, C7, n-alkany, cykloalkany, izoalkany	931-254-9	modelově Mobilita v půdě	Koc	≥202 l/kg	Episuite™
pentan	109-66-0	odhadem Mobilita v půdě	Koc	72 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 společnosti 3M známo, tak zároveň není možné zařazení odpadu po tomto jiném použití. Ujistěte se o správném zařazení odpadu dle platné národní legislativy . Zařazení odpadu společností 3M je na základě evropské legislativy EWC – 2000/532/CE v platném znění. Katalogové číslo druhu odpadu je kontrolováno s vyhláškou č. 381/2001 Sb. v platném znění.

EU - Zařazení odpadu (tak, jak je výrobek prodáván)
080409* Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.
160504* Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

EU - Zařazení odpadu (po použití výrobku)
150104 Kovové obaly

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN1950	UN1950	UN1950
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	AEROSOLY (EPICHOROHYDRIN-FENOL-FORMALDEHYDOVÁ PRYSKYŘICE)	AEROSOLY, HOŘLAVÉ (EPICHLOROHYDRIN-FENOL-FORMALDEHYDOVÁ PRYSKYŘICE)	AEROSOLY (EPICHOROHYDRIN-FENOL-FORMALDEHYDOVÁ PRYSKYŘICE)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2.1	2.1	2.1
14.4 Obalová skupina	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	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 segregační kód	nepoužitelné	nepoužitelné	NIC

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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

Látka	**Identifikátor(y)**
cyklohexan	110-82-7

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH

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

Global inventory status
Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi.

SMĚRNICE 2012/18/EU
Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1

Kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro použití	
	Požadavky nižší úrovně	Požadavky vyšší úrovně
E2 Nebezpečný pro vodní prostředí	200	500
P3a HOŘLAVÉ AEROSOLY	150 (net)	500 (net)

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2
nic

Nařízení (EU) č. 649/2012 Informace o předpisech: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. prosince 2006) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění; Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. března 2004) o detergentech v platném znění; Směrnice Komise 2006/15/ES (7. února 2006) o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES v platném znění; Směrnice Komise 2009/161/EU (17. prosince 2009), kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES v platném znění; Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon) v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění; Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění; Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů v platném znění.
Nejsou uvedeny žádné chemické látky

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti
Posouzení chemické bezpečnosti pro tuto 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.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Seznam relevantních poznámek

Poznámka C	Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
Poznámka U	Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

Důvody pro opakované vydání
Oddíl 14 EU – Data v tabulce - informace byla modifikována.
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.
CLP: Tabulka složek - informace byla modifikována.
Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.
ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 7: Podmínky pro bezpečné skladování - 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 8: Osobní ochranné prostředky - ochrana dýchacích cest - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Bod vzplanutí - informace byla modifikována.
ODDÍL 9: Relativní hustota - informace byla modifikována.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla vymazána.
ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: 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: Toxicita pro reprodukci - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Vážné poškození očí / podráždění očí - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Žíravost / dráždivost pro kůži - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: 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: Informace o mobilitě v půdě - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.
Oddíl 15: Status povolování podle nařízení REACH: informace o povolování složek SVHC - informace byla vymazána.
Dvousloupcová tabulka znázorňující seznam H kódů a jejich slovní vyjádření pro všechny složky výrobku. - informace byla modifikována.

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

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	
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) ERC 08a -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikace produktu. (PROC 7,10,11,13)
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 : 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) ERC 08a -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorách)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikace produktu. (PROC 7,10,11,13) Stříkání/sprejování látek/směsí. (PROC 7,11)
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	**Fyzikální forma látky či přípravku:**Kapalina **Všeobecné provozní podmínky:** Předpokládané použití při teplotě nepřevyšující 20 ° C od okolní teploty.; Délka trvání používání na pracovišti / den : 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	
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. (PROC 7,10,11,13)
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 : 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	Aplikace produktu. (PROC 7,10,11,13) Stříkání/sprejování látek/směsí. (PROC

použití	7,11)
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 : 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