



## Bezpečnostní list

Copyright, 2022, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výdělků.

<b>Číslo dokumentu</b>	16-0306-7	<b>Verze č.:</b>	8.01
<b>Vydání/Revize:</b>	30/11/2022	<b>Předchozí vydání:</b>	16/09/2022

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™ Fastbond™ Insulation Adhesive 49

#### Identifikační čísla výrobku

FS-9100-3245-7 FS-9100-3246-5

7000079967 7000079968

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Určené použití

Lepidlo

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

**Telefon:** +420 261 380 111

**Email:** productstewardshipeasteurope@mmm.com

**Internetová**

**stránka:** www.3m.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

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

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

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

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

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

## 2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

## 2.2 Prvky označení

**Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP**

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Doplňkové informace:****Doplňkové informace o nebezpečnosti::**

EUH208 Obsahuje isooktyl-akrylát. Může vyvolat alergickou reakci.

57% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

## 2.3 Další nebezpečnost

žádný není znám

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

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

## 3.1 Látky

nepoužitelné

## 3.2 Směsi

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
AKRYLÁTOVÝ POLYMER	Obchodní tajemství	50 - 60	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Voda	Směs	40 - 50	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
toluen	Číslo CAS 108-88-3 Číslo ES 203-625-9 Číslo REACH 01-2119471310-51	< 0,2	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
isooktyl-akrylát	Číslo CAS 29590-42-9 Číslo ES 249-707-8 Číslo REACH 01-2119486988-09	< 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317

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

**Specifické koncentrační limity**

Látka	Identifikátor(y)	Specifické koncentrační limity
isooktyl-akrylát	Číslo CAS 29590-42-9	(C >= 10%) STOT SE 3, H335

Číslo ES 249-707-8 Číslo REACH 01- 2119486988-09
--

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

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

## **ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

### **4.1 Popis první pomoci**

#### **Při nadýchání:**

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

#### **Při styku s kůží:**

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

#### **Při zasažení očí:**

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

#### **PŘI POŽITÍ:**

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

### **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Žádné kritické příznaky nebo účinky. Viz oddíl 11.1, informace o toxikologických účincích.

### **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Nepoužitelné

## **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

### **5.1 Hasiva**

Nehořlavý. K hašení použijte hasivo vhodné pro okolní požár.

### **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Pro tento produkt nepodstatné.

### **Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty**

#### **Látka**

oxid uhelnatý  
Oxid uhličitý

#### **Podmínky**

během hoření  
během hoření

### **5.3 Pokyny pro hasiče**

Nepředpokládá se potřeba speciálních ochranných opatření pro hasiče,

## **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

### **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Vykliďte prostor. Prostor větrejte. U většího množství rozsypané nebo rozlité chemické látky v uzavřených prostorech

zajistíte mechanickou ventilaci tak, aby koncentrace částic, aerosolu nebo výparů CHL nepřekračovaly hygienické limity dle platné legislativy. Pročtěte si další oddíly toho bezpečnostního listu.

## 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

## 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zastavte další unikání materiálu. 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. Odstraňte rozlitý (vyspaný) materiál. Uchovávejte v uzavřené nádobě. Zbytky očistěte čisticím prostředkem a vodou. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

## 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

# ODDÍL 7: Zacházení a skladování

## 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Nepoužívejte v malých prostorách nebo v prostorách s malým nebo žádným prouděním vzduchu. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. 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. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin.

## 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
toluen	108-88-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 200 mg/m <sup>3</sup> ; NPK-P: 500	kůže

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

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

### Limitní hodnoty biologických ukazatelů

Látka	č. CAS	Instituce	Ukazatel	Biologický vzorek	Doba odběru	Hodnota	Další poznámky
toluen	108-88-	Limitní	o-Kresol (s	Kreatinin v	EOS	1.5 mg/g	

3 hodnoty (hydrolyzou) moči.  
biologických  
ukazatelů v  
ČR

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

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

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
isooktyl-akrylát		Spotřebitel	Dermálně, dlouhodobá expozice (24 hod), účinky na systém	0,1 mg/kg bw/d
isooktyl-akrylát		Spotřebitel	Inhalace, dlouhodobá expozice (24 hod), účinky na systém	5 mg/m <sup>3</sup>
isooktyl-akrylát		Spotřebitel	Požítí, dlouhodobá expozice (24 hod), účinky na systém	3 mg/kg bw/d
isooktyl-akrylát		Pracovník	Dermální, dlouhodobá expozice (8 hodin), lokální účinky	0,0625 mg/cm <sup>2</sup>
isooktyl-akrylát		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	0,2 mg/kg bw/d
isooktyl-akrylát		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	21 mg/m <sup>3</sup>

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

Látka	Rozkladné produkty	Složka ŽP	PNEC
isooktyl-akrylát		zemědělská půda	0,0117 mg/kg d.w.
isooktyl-akrylát		Ovzduší	3 mg/m <sup>3</sup>
isooktyl-akrylát		Říční voda	0,00065 mg/l
isooktyl-akrylát		Usazeniny říční vody	0,101 mg/kg d.w.
isooktyl-akrylát		Louky a pastviny - průměr	0,0117 mg/kg d.w.
isooktyl-akrylát		Náhodný únik do vody	0,006 mg/l
isooktyl-akrylát		Moře - mořská voda	,00007 mg/l
isooktyl-akrylát		Usazeniny mořské vody	0,002 mg/kg d.w.
isooktyl-akrylát		čistírna odpadních vod	10 mg/l

**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

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/obličejů

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

Celoobličejový štít

Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

*Aplikovatelné technické normy*

Použijte prostředky k ochraně očí/obličejů odpovídající technické normě ČSN EN 166

### 8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

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

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

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

*Aplikovatelné technické normy*

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

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

### 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.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkonzultovat vhodnou ochranu.

*Aplikovatelné technické normy*

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:	Emulze
Barva	Milky White
Zápach / vůně	Akrylátová
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje.
Bod tání/bod tuhnutí	nepoužitelné
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>= 100 °C

Hořlavost (pevné látky, plyny)	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	nepoužitelné
Bod vzplanutí	nepoužitelné
Teplota samovznícení	nepoužitelné
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje.
pH	<= 4,5
Kinematická viskozita	303 mm <sup>2</sup> /sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	mírná
Rozpustnost - ne ve vodě	K dispozici nejsou žádné údaje.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	K dispozici nejsou žádné údaje.
Tlak páry	2 399,8 Pa [ @ 20 °C ]
Hustota	0,99 g/ml
Relativní hustota	0,99 [Reference:Voda=1]
Relativní hustota páry	<= 1 [Reference:Vzduch=1]

## 9.2 Další informace

### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	K dispozici nejsou žádné údaje.
Rychlost odpařování	1 [Reference:Voda=1]
Procento těkavých látek	40 - 50 %

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Tento materiál může reagovat s určitými činidly při určitých podmínkách - přečtěte 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

Teplota.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

<u>Látka</u>	<u>Podmínky</u>
Nejsou známy.	

Přečtěte 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 nařizeny příslušným orgánem. Kromě toho jsou tvrzení a údaje uvedené v oddíle 11 založeny na pravidlech výpočtu UN GHS a klasifikacích odvozených z interních posouzení nebezpečnosti.

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

### Příznaky a projevy při vystavení

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

#### Při nadýchání:

Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýčání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku.

#### Při styku s kůží:

Mírná dráždivost kůže: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí, otok, svědění a suchost. Alergické reakce pokožky: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, tvorbu puchýřů a svědění.

#### Při zasažení očí:

Pokud dojde během používání ke styku s očima, nepředpokládá se, že by mohlo dojít k závažnějšímu podráždění. Může dráždit oči. Příznaky zahrnují zčervenání, otok, bolest, slzení nebo rozmazané, nejasné vidění.

#### Při požití:

Gastrointestinální podráždění: Symptomy mohou zahrnovat bolest břicha, podráždění žaludku, nucení ke zvracení, zvracení a průjem.

#### Další účinky na zdraví:

#### 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	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
isooktyl-akrylát	Dermálně	králík	LD50 > 2 000 mg/kg
isooktyl-akrylát	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
toluen	Dermálně	Potkan	LD50 12 000 mg/kg
toluen	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 30 mg/l
toluen	Při požití	Potkan	LD50 5 550 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
isooktyl-akrylát	In vitro data	nevýznamně dráždivý
toluen	králík	Dráždivý

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
isooktyl-akrylát	Podobná rizika pro zdraví	Minimálně dráždivý



toluen	králík	Středně dráždivý
--------	--------	------------------

**Senzibilizace kůže**

Název	Zkušební druh	Hodnota
isooktyl-akrylát	myš	Senzibilizující
toluen	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
isooktyl-akrylát	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	In Vitro	není mutagenní
toluen	In vivo	není mutagenní

**Karcinogenita**

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

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

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
isooktyl-akrylát	Dermálně	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 57 mg/kg/day	nedonošenci & březí
isooktyl-akrylát	Dermálně	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 57 mg/kg/day	nedonošenci & březí
isooktyl-akrylát	Dermálně	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 57 mg/kg/day	nedonošenci & březí
isooktyl-akrylát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	během organogeneze
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 2,3 mg/l	1 generace
toluen	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	LOAEL 520 mg/kg/day	březí
toluen	Inhalace	Toxický na vývoj	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití

**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
isooktyl-akrylát	Inhalace	dráždivost na	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není	expozice na

		dýchací cesty			k dispozici	pracovišti
isooktyl-akrylát	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 5 000 mg/kg	
toluen	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 0,004 mg/l	3 hod
toluen	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití

### Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
isooktyl-akrylát	Dermálně	srdce   endokrinní soustava   krvevorné orgány   játra   imunitní systém   nervový systém   ledviny a/nebo močový měchýř   dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 57 mg/kg/day	nedonošenci & březí
isooktyl-akrylát	Při požití	endokrinní soustava   játra   ledviny a/nebo močový měchýř   srdce   kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy   krvevorné orgány   imunitní systém   svaly   nervový systém   oči   dýchací ústrojí   cévní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	90 dní
toluen	Inhalace	sluchové ústrojí   oči   čichové ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
toluen	Inhalace	nervový systém	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
toluen	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 2,3 mg/l	15 měsíců
toluen	Inhalace	srdce   játra   ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 11,3 mg/l	15 týdnů
toluen	Inhalace	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1,1 mg/l	4 týdnů
toluen	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL není k dispozici	20 dní
toluen	Inhalace	kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy	Není klasifikováno	myš	NOAEL 1,1 mg/l	8 týdnů
toluen	Inhalace	krvevorné orgány   cévní systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	gastrointestinální trakt	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 11,3 mg/l	15 týdnů
toluen	Při požití	nervový systém	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 625 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	srdce	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	játra   ledviny a/nebo močový	Není klasifikováno	různé druhy	NOAEL 2 500	13 týdnů

		měchýř		zvířat - souhrnně	mg/kg/day	
toluen	Při požití	krvetočné orgány	Není klasifikováno	myš	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dní
toluen	Při požití	endokrinní soustava	Není klasifikováno	myš	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dní
toluen	Při požití	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 105 mg/kg/day	4 týdnů

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Název	Hodnota
toluen	nebezpečný při vdechnutí

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

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**

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

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

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

**12.1 Toxicita**

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
AKRYLÁTOVÝ POLYMER	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejdou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
toluen	108-88-3	Losos coho	Pokusný	96 hod	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	Palaemonetes	Pokusný	96 hod	LC50	9,5 mg/l
toluen	108-88-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Leopard frog	Pokusný	9 dní	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	losos růžový	Pokusný	96 hod	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	Losos coho	Pokusný	40 dní	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Dvojmocný	Pokusný	72 hod	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Perloočky	Pokusný	7 dní	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Aktivovaný kal	Pokusný	12 hod	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterie	Pokusný	16 hod	NOEC	29 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterie	Pokusný	24 hod	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	žížala	Pokusný	28 dní	LC50	>150 mg na kg tělesné hmotnosti

toluen	108-88-3	půdní mikroby	Pokusný	28 dní	NOEC	<26 mg/kg (suchá hmotnost)
isooktyl-akrylát	29590-42-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	0,535 mg/l
isooktyl-akrylát	29590-42-9	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	0,67 mg/l
isooktyl-akrylát	29590-42-9	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	0,4 mg/l
isooktyl-akrylát	29590-42-9	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	0,065 mg/l
isooktyl-akrylát	29590-42-9	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	>1 000 mg/l

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
AKRYLÁTOVÝ POLYMER	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
toluen	108-88-3	Pokusný Biodegradace	20 dní	Biologická spotřeba kyslíku	80 %BOD/ThO D	APHA Std Meth Water/Wastewater
toluen	108-88-3	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	5.2 dní (t1/2)	
isooktyl-akrylát	29590-42-9	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	93 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test

## 12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
AKRYLÁTOVÝ POLYMER	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
toluen	108-88-3	Pokusný BCF - jiné	72 hod	Bioakumulační faktor	90	
toluen	108-88-3	Pokusný Biokontrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.73	
isooktyl-akrylát	29590-42-9	odhadem Biokontrace		Bioakumulační faktor	120-940	Catalogic™
isooktyl-akrylát	29590-42-9	Pokusný Biokontrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	4.6	

## 12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
toluen	108-88-3	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	37-160 l/kg	
isooktyl-akrylát	29590-42-9	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	1 500 l/kg	

## 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 na schváleném místě pro průmyslové odpady. Jako alternativu pro odstraňování – spalujte ve schválené spalovně odpadů k tomu určené. Pro úplnou likvidaci doporučujeme použít další palivo během spalování. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

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

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

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

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Není nebezpečný pro přepravu.

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>14.4 Obalová skupina</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.

<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>Řízená teplota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>Kritická teplota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>ADR Klasifikační kód</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
<b>IMDG segregáčn</b>	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.

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

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### Karcinogenita

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

#### Omezení výroby, uvádění na trh a používání:

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

<u>Látka</u>	<u>Číslo CAS</u>
toluen	108-88-3

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH

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

#### Global inventory status

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi.

#### SMĚRNICE 2012/18/EU

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1  
nic

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2

Nebezpečné látky	Identifikátor(y)	Kvalifikační množství (v tunách) pro použití
------------------	------------------	--

		Požadavky nižší úrovně	Požadavky vyšší úrovně
isooktyl-akrylát	29590-42-9	100	200
toluen	108-88-3	10	50

**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 detergitech v platném znění; Směrnice Komise 2006/15/ES (7. února 2006) o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES v platném znění; Směrnice Komise 2009/161/EU (17. prosince 2009), kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES v platném znění; Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon) v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění; Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění; Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů v platném znění.

Nejsou uvedeny žádné chemické látky

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro tuto látku/směs nebylo provedeno v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam příslušných H vět

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Důvody pro opakované vydání

ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.

### Pokyny pro proškolení

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

## PŘÍLOHA

<b>1.</b>	
<b>Identifikace látky</b>	isooktyl-akrylát; Číslo ES 249-707-8; Číslo CAS 29590-42-9;
<b>Název Expozičního scénáře</b>	Průmyslová polymerace, směšování a nanášení
<b>Fáze životního cyklu</b>	Průmyslové použití
<b>Související činnosti</b>	PROC 04 -Chemická výroba s potenciální expozicí. PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve

	<p>specializovaných zařízeních          PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem          PROC 15 -Použití ve funkci laboratorního reagentu          ERC 06c -Použití monomerů v polymerizačních procesech v průmyslovém provozu (se začleněním nebo bez začlenění do předmětu / jeho povrchu)</p>
<b>Další relevantní provozní podmínky použití</b>	<p>Sériová výroba chemické látky nebo přípravku ( včetně polymeračních reakcí)          Čistící zařízení a součásti. Čištění povrchů oprašováním, kartáčováním. Proces nanášení. Otevřené vzorkování Přemístění s technických zařízeních včetně nakládky, plnění , pytlování. Použití jako laboratorní činidlo.</p>
<b>2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik</b>	
<b>Provozní podmínky</b>	<p><b>Fyzikální forma látky či přípravku:</b>Kapalina  <b>Všeobecné provozní podmínky:</b>          Jednorázové zpracování (dávkování);          Nepřetržité uvolňování;          Objem vypouštění do ČOV: 2 000 000 ;          Délka trvání používání na pracovišti / den / 1 pracovník: 8 hod / den;          Expozice - počet dní / rok: 300 dní/rok;          Průtok přítoku povrchové vody:: 18 000 ;          Frekvence používání na pracovišti (1 pracovník): 220 dní/rok;          Použití v budovách s místní ventilací s odtahem;          Rozsáhlá továrna/podnik (&gt; 500 m<sup>3</sup>);          Faktor sladkovodního rozpouštění: 10 ;          Faktor rozpouštění - mořská voda: 100 ;          Částečně uzavřený a částečně otevřený proces.;</p> <p><b>Činnost: Čerpání z nebo plnění sudů;</b>          Doba použití: &lt;= 30 minut;</p>
<b>Opatření k řízení rizik</b>	<p>Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik:</p> <p><b>Všeobecné opatření k řízení rizik:</b>  <b>Lidské zdraví:</b>          Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.;</p> <p><b>Životní prostředí:</b>          žádné nejsou třeba;          ;          Kromě následujících opatření k řízení rizik se uplatní i výše uvedené.</p> <p><b>Činnost: Nakládání sudů nebo různých obalů;</b>  <b>Lidské zdraví;</b>          Celoobličejová maska s pohonem vzduchu (s filtry proti plynům a výparům, která může být kombinována s částicovým filtrem);</p> <p><b>Činnost: Čistící zařízení;</b>  <b>Lidské zdraví;</b>          OOPP - Zástěra;          Uzavřené ochranné brýle - odolné proti chemickým látkám. ;          Celoobličejová maska s pohonem vzduchu (s filtry proti plynům a výparům, která může být kombinována s částicovým filtrem);</p> <p><b>Činnost: Provoz lakovače;</b>  <b>Lidské zdraví;</b>          Zabezpečení odsáváním;</p> <p><b>Činnost: Při tisku stroje;</b>  <b>Lidské zdraví;</b>  <b>Ekologický;</b>          Místní odsávání;          Čištění odpadních plynů - ionizace;</p> <p><b>Činnost: Zacházení s odpady;</b>  <b>Ekologický;</b>          Mokrý drhnutí - pro odstranění plynu;</p>



	Průmyslová čistírna odpadních vod; <b>Činnost: Laboratorní použití;</b> <b>Lidské zdraví;</b> Místní odsávání;
<b>Opatření k nakládání s odpady</b>	Nevypouštějte do vodovodů a kanalizace; Likvidujte ve spalovně nebezpečných odpadů;
<b>3. Informace o odhadu expozice</b>	
<b>Odhad expozice</b>	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).

<b>1.</b>	
<b>Identifikace látky</b>	isooktyl-akrylát; Číslo ES 249-707-8; Číslo CAS 29590-42-9;
<b>Název Expozičního scénáře</b>	Průmyslová polymerace, směšování a nanášení
<b>Fáze životního cyklu</b>	Průmyslové použití
<b>Související činnosti</b>	PROC 04 -Chemická výroba s potenciální expozicí. PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 15 -Použití ve funkci laboratorního reagentu ERC 06c -Použití monomerů v polymerizačních procesech v průmyslovém provozu (se začleněním nebo bez začlenění do předmětu / jeho povrchu)
<b>Další relevantní provozní podmínky použití</b>	Sériová výroba chemické látky nebo přípravku ( včetně polymeračních reakcí) Čistící zařízení a součásti. Čištění povrchů oprašováním, kartáčováním. Proces nanášení. Otevřené vzorkování Přemístění (transfery) látky/směsí pod kontrolou určených technických zařízení. Použití jako laboratorní činidlo.
<b>2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik</b>	
<b>Provozní podmínky</b>	<b>Fyzikální forma látky či přípravku:</b> Kapalina <b>Všeobecné provozní podmínky:</b> Výměna vzduchu:: 10 - 20 krát za hodinu; Jednorázové zpracování (dávkování); Nepřetržitě uvolňování; Délka trvání používání na pracovišti / den / 1 pracovník: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 300 dní/rok; Frekvence používání na pracovišti (1 pracovník): 220 dní/rok; Použití v budovách s místní ventilací s odtahem; Rozsáhlá továrna/podnik (> 500 m <sup>3</sup> ); Částečně uzavřený a částečně otevřený proces.;
<b>Opatření k řízení rizik</b>	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: <b>Všeobecné opatření k řízení rizik:</b> <b>Lidské zdraví:</b> Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu. ; <b>Životní prostředí:</b> žádné nejsou třeba; ; Kromě následujících opatření k řízení rizik se uplatní i výše uvedené. <b>Činnost: Nakládání sudů nebo různých obalů;</b> <b>Lidské zdraví;</b> Polomaska s pohonem vzduchu (s filtry proti plynům a výparům, která může být kombinována s částicovým filtrem) (APF 10);

	<b>Činnost: Čistící zařízení;</b> <b>Lidské zdraví;</b> OOPP - Zástěra; Uzavřené ochranné brýle - odolné proti chemickým látkám.; Polomaska s pohonem vzduchu (s filtry proti plynům a výparům, která může být kombinována s částicovým filtrem) (APF 10);
<b>Opatření k nakládání s odpady</b>	Nevypouštějte do vodovodů a kanalizace; Likvidujte ve spalovně nebezpečných odpadů;
<b>3. Informace o odhadu expozice</b>	
<b>Odhad expozice</b>	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 zodpovědní za plnění všech regulačních požadavků, mimo jiné i registrace, oznámování a sledování objemu látek uvedených na trh.

**Bezpečnostní listy společnosti 3M Česko naleznete na [www.3M.cz](http://www.3M.cz)**