

Datum Vydání 01-V-2016

Datum revize 20-III-2016

STRATASYS REVISION: A

**Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1. Identifikátor výrobku**

Kód produktu	SDS-06161
Název výrobku	RIGUR RGD450
Chemický název	Akrylátový přípravek
Čistá látka/směs	Směs

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

Doporučované použití	Tiskařské inkousty
Nedoporučená použití	Tento výrobek je kazeta, která obsahuje inkoust. Za normálních podmínek použití je látka z kazety uvolňována pouze uvnitř příslušného tiskového systému, a proto je expozice omezena.

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Dovozce**

Stratasys GMBH  
Airport Boulevard B 120  
77836 Rheinmünster, Germany

**Chcete-li získat další informace, kontaktujte****Telefonní číslo společnosti** +49 722 97 77 20**E-mailová adresa** info@Stratasys.com**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

<b>Telefonní číslo pro naléhavé situace</b>	• +49 722 97772280 - Europe - Multi lingual response
	• +49 722 97772281 - Global – English Language response
	• +1 978 495 5580 - USA – Multi-lingual response
	• +85 2 975 70887 - Asia Pacific - Multi lingual response
	• +61 2 8011 4763 - Australia - Multi lingual response
	• +86 15626070595 - China - Chinese response

**Oddíl 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Akutní toxicita - orální	Kategorie 4 - (H302)
Vážné poškození očí/podráždění očí	Kategorie 1 - (H318)
Senzibilizace kůže	Kategorie 1B - (H317)

<b>Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)</b>	Kategorie 2 - (H373)
<b>Chronická toxicita pro vodní prostředí</b>	Kategorie 2 - (H411)

**2.2. Prvky označení**

Obsahuje 4-(1-oxo-2propenyl) morpholine, TRICYCLODECANE DIMETHANOL DIACRYLATE, Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate

**Signální slovo**

Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H302 - Zdraví škodlivý při požití

H318 - Způsobuje vážné poškození očí

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

EUH208 - Obsahuje 1-[4-(2-Hydroxyethoxy)-phenyl]-2-hydroxy-2-methylpropanone Může vyvolat alergickou reakci.

**Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)**

P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře

P280 - Používejte ochranné brýle/obličejový štít

P314 - Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

P260 - Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly

P501 - Odstraňte obsah/obal v průmyslové spalovně

P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku

P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí

**Další informace**

Je-li tento výrobek určen pro širokou veřejnost, musí být opatřen hmatatelnou výstrahou

**2.3. Další nebezpečnost**

Informace nejsou k dispozici

**Oddíl 3. SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.1 Látky**

Chemický název	Číslo ES	Č. CAS	Hmotnostní-%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Registrační číslo REACH
Obchodní tajemství	Listed	-	30- 40	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) STOT RE 2 (H373)	01-0000016491-73-0000
TRICYCLODECANE DIMETHANOL DIACRYLATE	255-901-3	42594-17-2	20 - 30	Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 2 (H411)	01-2120051112-76-0000
Obchodní tajemství	Not Listed	-	10 - 20	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
BADMA ethoxilated 30	-	41637-38-1	10 - 20	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje

				údaje	žádné údaje
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate	227-561-6	5888-33-5	1 - 5	Acute Tox. 5 (H303) Acute Tox. 5 (H313) Skin Sens. 1 (H317) Resp. Sens. 3 (H335) Aquatic Chronic 1 (H410)	01-2119957862-25 -0001
Obchodní tajemství	Listed	-	1 - 5	K dispozici nejsou žádné údaje	01-2119457404-40 -0000
Obchodní tajemství	Listed	-	0.1 - 1	Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 4 (H413)	01-2119489401-38 -0000
Titanium dioxide	236-675-5	13463-67-7	0.1 - 1	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Obchodní tajemství	Not Listed	-	<0.1	Aquatic Chronic 2 (H411) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2A (H319)	K dispozici nejsou žádné údaje
BYK 361N	-	111-11-1	<0.1	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Obchodní tajemství	Not Listed	-	<0.1	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Obchodní tajemství	Not Listed	-	<0.1	Flam. Liq. 3 (H226) Skin Corr. 1A (H314) Resp. Sens. 3 (H335) Aquatic Chronic 3 (H412)	K dispozici nejsou žádné údaje
Obchodní tajemství	Listed	-	<0.1	Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Asp. Tox. 1 (H304)	K dispozici nejsou žádné údaje
2-Methoxy-1-methylethylacetát	203-603-9	108-65-6	<0.1	Flam. Liq. 3 (H226)	K dispozici nejsou žádné údaje
Kyselina fosforečná	231-633-2	7664-38-2	<0.1	Skin Corr. 1B (H314)	K dispozici nejsou žádné údaje

**Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16**

## Oddíl 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1. Popis první pomoci

#### **Obecné rady**

Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list. Je vyžadována okamžitá lékařská péče.

#### **Inhalace**

Přeneste na čerstvý vzduch. Objeví-li se příznaky, ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

#### **Kontakt s okem**

Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete.

#### **Styk s kůží**

Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut. Může vyvolat alergickou kožní reakci. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.

#### **Požítí**

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Zavolejte lékaře.

#### **Ochrana osoby provádějící první pomoc**

Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Použijte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).

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

**Symptomy** Pocit pálení. Svědění. Vyrážka. Kopřivka.

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

**Poznámka pro lékaře** U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. Symptomaticky ošetřete.

### **Oddíl 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

#### **5.1. Hasiva**

**Vhodná hasiva** Použijte hasící látku vhodnou pro druh požáru  
Třída požáru B: Používejte oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), běžný suchý chemický prášek (hydrogenuhličitan sodný), běžnou pěnu (pěnu AFFF tvořící vodný film) nebo vodní sprchu pro ochlazování nádob.

**Nevhodná hasiva** Informace nejsou k dispozici.

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

**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky** Produkt je senzibilizující látka, nebo takovou látku obsahuje. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

#### **5.3. Pokyny pro hasiče**

**Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče** Je-li možné nádoby bezpečně přesunout z oblasti požáru, udělejte to. Ochlazujte nádoby velkým množstvím vody až do úplného uhašení požáru. Uzavřete nebezpečnou oblast a zabraňte vstupu nežádoucích a nechráněných osob. Udržujte mimo odtoky, kanalizaci, odpadové kanály a vodní toky. Vdechování je zdraví škodlivé. Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

### **Oddíl 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**

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

**Opatření na ochranu osob** Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Zajistěte přiměřené větrání. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru.

**Occupational Spill Release** Neporušené kazety nepředstavují nebezpečí úniku nebo vylití. U poškozených kazet může unikat nezaschlý inkoust. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika K likvidaci výparů nebo k odklonění mračna výparů použijte vodní zkrápění Uniklý materiál absorbujte do inertního materiálu (např. suchého písku nebo zeminy) a pak jej přeneste do nádoby pro chemický odpad Udržujte mimo odtoky, kanalizaci, odpadové kanály a vodní toky

**Další informace** Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

#### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

**Opatření na ochranu životního prostředí** Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

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

- Způsoby zamezení šíření** Použijte nehořlavý materiál jako vermikulit, písek nebo zeminu k nasání látky a umístěte ji do nádoby pro pozdější likvidaci. Po odstranění produktu opláchněte oblast vodou.
- Čisticí metody** Nabírejte mechanicky a umísťujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.
- Prevence sekundární nebezpečnosti** Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

#### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

- Odkaz na jiné oddíly** Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

## Oddíl 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

- Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení** Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy. Po manipulaci se důkladně umyjte. Před použitím si obzarejte speciální instrukce. Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte ochranné rukavice a ochranný štít. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- Obecná opatření týkající se hygieny** Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte.

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

- Podmínky skladování** Skladujte uzamčené. Skladujte v chladném a suchém místě mimo dosah potenciálních zdrojů tepla, otevřeného ohně, slunečního záření či jiných chemických látek. Skladujte v chladných a dobře větraných prostorách. Skladujte v souladu s místními nařízeními. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte při teplotách mezi 15 °C a 27 °C. Teplota zásilky (až 5 týdnů) je od -20 °C po 50 °C. V hořlavém skladovacím prostoru skladujte mimo zdroje tepla a otevřený oheň.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

- Metody řízení rizik (RMM)** Požadované informace jsou součástí tohoto bezpečnostního listu.

## Oddíl 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

- Exposure disclaimer** Osobní ochranné prostředky jsou nutné pouze tehdy, když je kazeta poškozená či propíchnutá a hrozí vyhlití materiálu

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Expoziční limity

Chemický název	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Španělsko	Německo
Titanium dioxide 13463-67-7	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
2-Methoxy-1-methylethyla	TWA 50 ppm	TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm

acetát 108-65-6	TWA 275 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 ppm STEL 550 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 274 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 548 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m <sup>3</sup> via dermica*	TWA: 270 mg/m <sup>3</sup>
Kyselina fosforečná 7664-38-2	TWA 1 mg/m <sup>3</sup> STEL 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 ppm TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.5 ppm STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>
<b>Chemický název</b>	<b>Itálie</b>	<b>Portugalsko</b>	<b>Nizozemsko</b>	<b>Finsko</b>	<b>Dánsko</b>
Titanium dioxide 13463-67-7	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1-methylethyla acetát 108-65-6	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m <sup>3</sup> pelle*	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 550 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m <sup>3</sup> iho*	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> H*
Kyselina fosforečná 7664-38-2	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
<b>Chemický název</b>	<b>Rakousko</b>	<b>Švýcarsko</b>	<b>Polsko</b>	<b>Norsko</b>	<b>Irsko</b>
Titanium dioxide 13463-67-7	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>
2-Methoxy-1-methylethyla acetát 108-65-6	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> STEL 100 ppm STEL 550 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 275 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 270 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 50 ppm TWA: 275 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 550 mg/m <sup>3</sup> Sk*
Kyselina fosforečná 7664-38-2	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.0006 ppm STEL: 0.006 mg/m <sup>3</sup>

**Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)** Informace nejsou k dispozici.

**Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)** Informace nejsou k dispozici.

## 8.2. Omezování expozice

### Prostředky osobní ochrany

**Ochrana očí/obličeje** Těsně přiléhající ochranné brýle.

**Ochrana rukou** Používejte vhodné ochranné rukavice.

**Ochrana kůže a těla** Používejte vhodný ochranný oděv.

**Ochrana dýchacích cest** Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci.

**Obecná opatření týkající se hygieny** Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte.

**Omezování expozice životního** Informace nejsou k dispozici.

prostředí

## Oddíl 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

<b>Skupenství</b>	kapalina
<b>Vzhled</b>	Inkoustová kazeta
<b>Zápach</b>	Charakteristický.
<b>Barva</b>	bílý
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Informace nejsou k dispozici

<u>Vlastnost</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metoda</u>
<b>pH</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Bod tání / bod tuhnutí</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Bod varu/rozmezí bodu varu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Bod vzplanutí</b>	> 100 °C	
<b>Rychlost odpařování</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Mez hořlavosti ve vzduchu</b>		Žádné známé
<b>Horní mez hořlavosti:</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Spodní mez hořlavosti</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	
<b>Tlak par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Hustota par</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Relativní hustota</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Rozpustnost ve vodě</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Rozpustnost(i)</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Rozdělovací koeficient</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Teplota samovznícení</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Teplota rozkladu</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Kinematická viskozita</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Dynamická viskozita</b>	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Informace nejsou k dispozici	
<b>Oxidační vlastnosti</b>	Informace nejsou k dispozici	

### 9.2. Další informace

<b>Bod měknutí</b>	Informace nejsou k dispozici
<b>Molekulární hmotnost</b>	Informace nejsou k dispozici
<b>Obsah VOC (%)</b>	Informace nejsou k dispozici
<b>Hustota par</b>	Informace nejsou k dispozici
<b>Sypná hustota</b>	Informace nejsou k dispozici
<b>Velikost částic</b>	Informace nejsou k dispozici
<b>Distribuce velikosti částic</b>	Informace nejsou k dispozici

## Oddíl 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

**Reaktivita** Zahřívání může způsobit požár.

### 10.2. Chemická stabilita

**Stabilita** Při expozici světlu dochází k rozkladu. Nestabilní při zahřátí.

#### Údaje týkající se výbušnosti

<b>Citlivost na mechanické vlivy</b>	Žádný.
<b>Citlivost na výboje statické elektřiny</b>	Žádný.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

**Možnost nebezpečných reakcí** Nezaschlý inkoust bude při vystavení světlu polymerizovat.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

**Podmínky, kterým je třeba zabránit** Vyhněte se působení tepla a světla.

**10.5. Neslučitelné materiály**

**Neslučitelné materiály** Nevztahuje se na běžné podmínky použití a skladování.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

**Nebezpečné produkty rozkladu** Produkty tepelného rozkladu. Spalování: oxidy uhlíku.

**Oddíl 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1. Informace o toxikologických účincích****Informace o pravděpodobných cestách expozice****Informace o výrobku**

<b>Inhalace</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.
<b>Kontakt s okem</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Prudce dráždí oči. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit popáleniny. Může způsobit nevratné poškození očí.
<b>Styk s kůží</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit podráždění. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Opakovaný nebo prodloužený kontakt s kůží může u citlivých osob vyvolat alergické reakce. (na základě složek).
<b>Požítí</b>	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem. Zdraví škodlivý při požití. (na základě složek).

**Informace o toxikologických účincích**

**Symptomy** Zarudnutí. Popálení. Může způsobit oslepnutí. Svědění. Vyrážka. Kopřivka.

**Číselná měření toxicity****Akutní toxicita**

Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

ATEmix (orální)	884.00 mg/kg
ATEmix (dermální)	2,102.00 mg/kg
ATEmix (inhalační-prach/mlha)	5.49 mg/l

**Informace o složce**

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Obchodní tajemství	588 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rat)	5.28 mg/l (rat)



TRICYCLODECANE DIMETHANOL DIACRYLATE	2.000 mg/kg (Rat) (Method: OECD Test Guideline 423)	2.000 mg/kg (Rat)(Method: OECD Test Guideline 402)	
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1] hept-2-yl acrylate	= 4890 mg/kg ( Rat )	> 3000 mg/kg ( Rabbit )	
Obchodní tajemství	rat (oral): > 2,500 mg/kg (OECD Guideline 423)	> 5,000 mg/kg (OECD Guideline 402)	> 1 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)
Titanium dioxide	> 10000 mg/kg ( Rat )		
Obchodní tajemství	= 8400 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	= 3400 ppm ( Rat ) 4 h
2-Methoxy-1-methylethylacetát	= 8532 mg/kg ( Rat )	> 5 g/kg ( Rabbit )	
Kyselina fosforečná	= 1530 mg/kg ( Rat )	= 2740 mg/kg ( Rabbit )	> 850 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h

### Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Může způsobit podráždění kůže.

**Vážné poškození očí/podráždění očí** Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje poleptání. Nebezpečí vážného poškození očí.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže** Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

**Mutagenita v zárodečných buňkách** Informace nejsou k dispozici.

Chemický název	Evropská unie
Obchodní tajemství	Muta. 1B

**Karcinogenita** Informace nejsou k dispozici.

Chemický název	Evropská unie
Obchodní tajemství	Carc. 1B

**Toxicita pro reprodukci** Informace nejsou k dispozici.

**STOT - jednorázová expozice** Informace nejsou k dispozici.

**STOT - opakovaná expozice** Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí** Informace nejsou k dispozici.

## Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

**Ekotoxicita** Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Neznámá toxicita pro vodní prostředí** Obsahuje 35.8161 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
Obchodní tajemství	120 mg/l (algae)	-	-	120 mg/kg (daphnia)
TRICYCLODECANE DIMETHANOL DIACRYLATE	(Pseudokirchneriella subcapitata) : 1,6 mg/l (Method: OECD Test Guideline 201)	(Fish) : 4,95 mg/l	-	(Daphnia magna Straus) : 2,36 mg/l (Method: OECD Test Guideline 202)
Exo-1,7,7-trimethylbicyclo [2.2.1]hept-2-yl acrylate	1.98 mg/l Fresh water	0.704 mg/l Fresh water	-	0.524 mg/l Fresh water
Obchodní tajemství	14.4 mg/l (growth rate), Desmodesmus subspicatus (OECD	24 mg/l, Brachydanio rerio (Directive 92/69/EEC, C.1, static)	-	53.9 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, semistatic)

	Guideline 201, static)			
Obchodní tajemství	-	9.22: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50	-	6.14: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
2-Methoxy-1-methylethylacetát	-	161: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 static	-	500: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
Kyselina fosforečná	-	3 - 3.5: 96 h Gambusia affinis mg/L LC50	-	4.6: 12 h Daphnia magna mg/L EC50

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

**Perzistence a rozložitelnost** Informace nejsou k dispozici.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

**Bioakumulace** Informace nejsou k dispozici.

Chemický název	Rozdělovací koeficient
2-Methoxy-1-methylethylacetát	0.43

**12.4. Mobilita v půdě**

**Mobilita v půdě** Informace nejsou k dispozici.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**Hodnocení PBT a vPvB** Informace nejsou k dispozici.

**12.6. Jiné nepříznivé účinky**

**Jiné nepříznivé účinky** Informace nejsou k dispozici.

## Oddíl 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

**13.1. Metody nakládání s odpady**

**Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů** Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

**Znečištěný obal** Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

**Kódy odpadů / označení odpadů podle EWC / AVV** 08 03 12\* Waste ink containing dangerous substances.

## Oddíl 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

**Additional Info** Označení látky nebezpečné pro životní prostředí není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.  
Označení látky znečišťující moře není požadováno, pokud je tato látka přepravována v balení 5 l nebo 5 kg nebo menším.

**IMDG**

**14.1 Č. OSN/ID**

UN3082

**14.2 Příslušný název pro zásilku**

JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N. , (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl

14.3	Třída nebezpečnosti	acrylate) 9
14.4	Obalová skupina	III
	Popis	UN3082, JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N., 9, III
14.5	Látka znečišťující moře	Nelze aplikovat
	Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6	Zvláštní ustanovení	274, 335
	Č. EmS	F-A, S-F
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	Informace nejsou k dispozici

**RID**

14.1	Č. OSN/ID	UN3082
14.2	Příslušný název pro zásilku	JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N. , (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
14.3	Třída nebezpečnosti	9
	Označení	9
14.4	Obalová skupina	III
	Popis	UN3082, JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N., 9, III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6	Zvláštní ustanovení	Žádný
	Klasifikační kód	M6

**ADR**

14.1	Č. OSN/ID	UN3082
14.2	Příslušný název pro zásilku	JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N. , (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
14.3	Třída nebezpečnosti	9
	Označení	9
14.4	Obalová skupina	III
	Popis	UN3082, JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N., 9, III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6	Zvláštní ustanovení	274, 335, 601, 375
	Klasifikační kód	M6
	Kód omezení průjezdu tunelem	(E)

**IATA**

14.1	Č. OSN/ID	UN3082
14.2	Příslušný název pro zásilku	JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N. , (Exo-1,7,7-trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-yl acrylate)
14.3	Třída nebezpečnosti	9
14.4	Obalová skupina	9
	Popis	UN3082, JINÉ REGULOVANÉ LÁTKY, KAPALNÉ, J.N., 9, III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6	Zvláštní ustanovení	Žádný



## Oddíl 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

Chemický název	Francouzské RG číslo	Název
Obchodní tajemství	RG 84	-
2-Methoxy-1-methylethylacetát 108-65-6	RG 84	-

#### Evropská unie

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci

#### Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII nařízení REACH	Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH
Obchodní tajemství -	28. 29.	

#### Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

#### Kategorie nebezpečné látky dle směrnice Seveso (2012/18/EU)

E2 - Nebezpečné pro vodní prostředí v kategorii Chronic 2

Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009 Nelze aplikovat

**AICS** - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti      Informace nejsou k dispozici

## Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE

### Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu

#### Plné znění H-vět viz oddíl 3

H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci  
H413 - Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy  
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky  
H302 - Zdraví škodlivý při požití  
H318 - Způsobuje vážné poškození očí  
H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním  
H303 - Může být zdraví škodlivý při požití  
H313 - Může být zdraví škodlivý při styku s kůží  
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest  
H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

#### Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

### Legenda Oddíl 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

TWA	TWA (časově vážený průměr)	Hodnoty STEL	STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)
Strop	Maximální limitní hodnota	*	Označení kůže

Postup klasifikace	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metoda
Akutní orální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní dermální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - plyn	Výpočtová metoda
Acute inhalation toxicity - Vapor	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - prach/mlha	Výpočtová metoda
Žíravost/dráždivost pro kůži	Výpočtová metoda
Vážné poškození očí/podráždění očí	Výpočtová metoda
Senzibilizace dýchacího ústrojí	Výpočtová metoda
Mutagenita	Výpočtová metoda
Karcinogenita	Výpočtová metoda
Toxicita pro reprodukci	Výpočtová metoda
STOT - jednorázová expozice	Výpočtová metoda
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Inhalační toxicita	Výpočtová metoda

Datum revize

20-III-2016

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006

#### Upozornění

Informace uváděné v tomto bezpečnostním listu pocházejí ze zdroje třetí strany. I když jsme přesvědčeni, že tyto informace jsou ke dni jejich zveřejnění správné, neposkytujeme žádné záruky týkající se přesnosti či úplnosti informací ani záruky týkající se kvality nebo specifikace jakýchkoli materiálů, látek nebo směsí v tomto bezpečnostním listu uváděných (souhrnně označované jako „materiály“). Tyto informace jsou poskytovány pouze jako návod pro účely bezpečné manipulace, použití, spotřeby, zpracování, skladování, transportu, likvidace a propouštění uvedených materiálů. Tyto informace nemusejí být pro takové účely dostatečné a uživatel by se neměl na poskytnuté informace zcela spoléhat. Tyto informace nemusejí platit pro materiály, které jsou kombinovány s jakýmkoli jinými materiály nebo jsou zpracovány jinak, než je zde výslovně uvedeno. Neneseme odpovědnost za jakákoli rizika, zejména za škody, ztráty nebo výdaje, vzniklé v důsledku spolehnutí se na informace obsažené v tomto bezpečnostním listu. Tento bezpečnostní list zůstává naším výhradním vlastnictvím a nesmí být reprodukován, upravován nebo distribuován bez našeho předchozího písemného souhlasu.

Konec bezpečnostního listu