

***** Část 1 - IDENTIFIKACE LÁTKY / PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI / PODNIKU *******1.1 Identifikátor produktu:**

Název materiálu: RIGUR RGD450

Chemická skupina

akrylové sloučeniny

1.2 Odpovídající identifikovaná použití látky nebo přípravku a použití, od kterých odrazujeme**Identifikovaná použití**

Tento produkt je kazeta obsahuje inkoust. Za normálních podmínek použití je látka uvolněna z kazety pouze uvnitř příslušného tiskového systému, a proto je expozice omezená.

Použití, od kterých odrazujeme

Žádné nejsou známy.

1.3 Podrobnosti o dodavateli na bezpečnostním listu

Stratasys GmbH

Airport Boulevard B 210

D-77836 Rheinmünster, Germany

Telefon: +49 722 97 77 20

Nouzové případy # +49 722 97772280

Emailová adresa

objet-info@stratasys.com, www.stratasys.com

***** Část 2 - Údaje o nebezpečnosti *******2.1 Klasifikace látek a přípravků****Klasifikace podle směrnice (EU) 1272/2008**

Akutní toxicita (orálně), kategorie 4

Poškození / podráždění očí, kategorie 1

Kožní senzibilizátor, kategorie 1

Toxicita pro specifické cílové orgány - Opakované expozice, kategorie 2

**2.2. Prvky označení
Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008/ES:****Symbol(y)****Signální slovo**

NEBEZPEČÍ

Označení nebezpečí**H302** Zdraví škodlivý při požití.**H318** Způsobuje vážné poškození očí.**H317** Může vyvolat alergickou kožní reakci.**H373** Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů.**Výstražná značení****Prevence****P280** Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. **P261** Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

Odezva

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. **P333+P313** Dojde-li k podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Likvidace

P501 Obsah/obal likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

2.3 Jiná rizika a nebezpečí

Žádné nejsou známy.

*****Část 3 - SLOŽENÍ / INFORMACE O INGREDIENCÍCH*****

CAS Č. ES Registrační číslo	složka Synonyma	1272/2008 (CLP)	procent
----	4-(1-oxo-2-propenyl)morfolin	Acute Tox. 4 (Oral) H302 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 STOT RE 2 H373	<45
-----	Dicyklopentylidimethylendiakrylát		<30
----	α,α'-[(1-methylethyliden)di-4,1-fenylen]bis[Ω-[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]poly(oxy-1,2-ethandiy)]		<25
5888-33-5 227-561-6 --	exo-1,7,7-trimethylbicyklo[2.2.1]hept-2-yl-akrylát		<5
-----	(1-HYDROXYCYKLOHEXYL)FENYLMETHANON		<3
Obchodní tajemství 423-340-5 --	fenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinoxid	Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 4 H413	<2
13463-67-7 236-675-5 --	OXID TITANIČITÝ		<0.8

Poznámky: B Některé látky (kyseliny, zásady atd.) jsou na trhu ve vodných roztocích při různých koncentracích, a tudíž tyto roztoky vyžadují odlišnou klasifikaci a označení, jelikož nebezpečí se liší při různých koncentracích. V části 3 přílohy VI mají údaje s poznámkou B obecné označení následujícího typu: „kyselina dusičná ...%“. V tomto případě musí dodavatel na etiketě uvést procentuální koncentraci roztoku. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že procentní koncentrace se vypočítá na bázi hmotnost/hmotnost.

Další informace

Poznámky: Za normálních podmínek použití je látka uvolněna z kazety pouze uvnitř příslušného tiskového systému, a proto je expozice omezená. Kapalina uvnitř inkoustových kazet se považuje za nebezpečnou. Pro případ expozice této kapalině byl vypracován bezpečnostní list.

*****Část 4 - Pokyny pro první pomoc*****

4.1 Popis kroků první pomoci
inhalací

PŘI VDECHNUTÍ: Přemístěte postiženého na čerstvý vzduch a ponechte v klidu v poloze pohodlné pro dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

přes kůži

PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Dojde-li k podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

oči

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

požití

PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře. Vypláchněte ústa.

4.2 Nejdůležitější příznaky a následky, akutní i pozdní**akutní**

poškození očí, alergická reakce pokožky

Odložené

alergická reakce pokožky, Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů

4.3 Označení nutnosti jakékoli okamžité lékařské pomoci a speciálního ošetření**Poznámka pro lékaře**

Žádné zvláštní pokyny.

*****Část 5 - Opatření pro hasební zásah*******5.1 Hasicí prostředky**

Použijte hasicí látky podle charakteru požáru okolí. Požáry třídy B: Pro ochlazování nádob použijte oxid uhličitý (CO₂), běžný suchý prášek (hydrogenuhličitan sodný), běžnou formu (pěna tvořící vodný film-AFFF) nebo vodní mlhu.

Nevhodné hasicí prostředky

Žádné nejsou známy.

5.2 Zvláštní rizika spojená s danou látkou nebo přípravkem

Malé nebezpečí požáru.

Produkty tepelného rozkladu

Spalování: Žádné nejsou známy.

5.3 Rady hasičům**Opatření pro hasební zásah**

Přemístěte kontejner z dosahu ohně, pokud tak lze učinit bez rizika. Po uhašení požáru zkrápějte nádoby vodou. Omezujte přístup, izolujte rizikové pracoviště a zamezte vstup. Zabraňte materiálu vniknout do kanalizace a vodních zdrojů. Zabraňte vdechování materiálů nebo zplodin vzniklých vznícením látky.

Ochranné prostředky a bezpečnostní opatření pro hasiče

Používejte kompletní ochrannou hasičskou výzbroj, a to včetně samostatných dýchacích přístrojů (SCBA), jako ochranu před možným vystavením se nebezpečným látkám.

*****Část 6 - Opatření v případě náhodného úniku*******Únik/rozlití při práci**

Neporušené kazety nepředstavují riziko úniku nebo rozlití. Z poškozených kazet může uniknout nevytvrzený inkoust. Zastavte únik látky, pokud je to možné bez rizika ohrožení zdraví. Odstraňte páry zkrápěním vodou. Absorbujte pískem nebo jinými nevybušnými látkami. Rozlitou látku shromážděte do příslušné nádoby k likvidaci. Zabraňte materiálu vniknout do kanalizace a vodních zdrojů.

6.1 Osobní bezpečnostní opatření, ochranné prostředky a nouzové postupy

Informace o ochraně osobních údajů naleznete v oddílu 8.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3 Metody a materiály pro izolaci a vyčištění

Rozlitý materiál zachyťte pomocí inertního sorbentu, jako je například písek nebo vermikulit. Umístěte do řádně označeného uzavřeného obalu.

6.4 Odkazy na další části

Viz část 7 o manipulačních postupech. Viz část 8 o doporučeních k prostředkům osobní ochrany. Viz část 13 o informacích o zneškodňování.

* * * Část 7 - Pokyny pro zacházení a skladování * * *

7.1 Opatření pro bezpečnou manipulaci

Po manipulaci důkladně omyjte. Při používání tohoto produktu nejezte, nepijte ani nekuřte. Používejte ochranné rukavice ochranné brýle/obličejový štít. Vyvarujte se vdechování par nebo výparů. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.

7.2 Podmínky bezpečného skladování, včetně jakýchkoliv vzájemně se vylučujících materiálů

Skladujte v souladu se všemi platnými předpisy a normami. Skladujte uzamčené. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte při teplotách od 15 °C do 25 °C (59 °F až 77 °F). Převážná teplota (až po dobu 5 týdnů) je -20°C (-4°F) až 50°C (122°F). Skladujte v hořlavém skladovacím prostoru daleko od zdrojů tepla a otevřeného ohně. Uchovávejte v chladu a suchu. Vyhýbejte se přímému slunci. Uchovávejte na tmavém místě. Uchovávejte odděleně od nekompatibilních látek.

***** Část 8 - KONTROLY EXPOZICE / OCHRANA OSOB *******8.1 Kontrolní parametry****Expoziční limity pro danou složku****OXID TITANIČITÝ (13463-67-7)**

Rakousko:	5 mg/m ³ PEL (alveolární prach, respirabilní frakce) 10 mg/m ³ STEL (alveolární prach, respirabilní frakce, 2 X 60 min)
Belgie:	10 mg/m ³ PEL
Bulharsko:	10.0 mg/m ³ PEL (dýchatelny prach)
Denmark:	6 mg/m ³ PEL (as Ti)
Estonsko:	5 mg/m ³ PEL
Francie:	10 mg/m ³ PEL (as Ti)
Řecko:	10 mg/m ³ PEL (vdechnutelná frakce); 5 mg/m ³ PEL (respirabilní frakce)
Irsko:	10 mg/m ³ PEL (celkový vdechnutelný prach); 4 mg/m ³ PEL (dýchatelny prach) 30 mg/m ³ STEL (vypočtený, celkový vdechnutelný prach); 12 mg/m ³ STEL (vypočtený, dýchatelny prach)
Lotyšsko:	10 mg/m ³ PEL
Litva:	5 mg/m ³ PEL
Polsko:	10.0 mg/m ³ PEL (<2 % volného krystalického křemenu a neobsahuje azbest, celkový vdechnutelný prach)
Portugalsko:	10 mg/m ³ PEL [VLE-MP]
Rumunsko:	15 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³ PEL
Španělsko:	10 mg/m ³ PEL [VLA-ED]
Švédsko:	5 mg/m ³ LLV (celkový prach)
Velká Británie:	10 mg/m ³ PEL (inhalační celkem); 4 mg/m ³ PEL (dýchatelny) 30 mg/m ³ STEL (vypočtený, inhalační celkem); 12 mg/m ³ STEL (vypočtený, dýchatelny) 10 mg/m ³ PEL

Biologická mezní hodnota**Analýza složky**

K žádné složce tohoto výrobku nejsou k dispozici biologické mezní hodnoty.

Odvozené úrovně, při kterých nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

Nejsou dostupné žádné úrovně DNEL.

Odhadované koncentrace, při nichž nedochází k účinkům (PNEC)

Nejsou dostupné žádné koncentrace PNEC.

8.2 Kontroly expozice**Vhodné technické kontroly**

Zajistěte lokální odtah nebo uzavřený procesní ventilační systém. Zajistěte dodržování příslušných limitů expozice stanovených pro tento přípravek.

Ochranné prostředky pro oči a obličej

Ochrana očí není při normálních podmínkách zapotřebí. Při manipulaci s poškozeným kazeta použijte chemické ochranné brýle nebo ochranné brýle s postranními kryty.

Ochrana kůže

Ochranný oděv není při normálních podmínkách zapotřebí. Při manipulaci s poškozeným kazeta noste neoprén nebo nitril nepropouštějící rukavice. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Doporučené rukavice

Při manipulaci s poškozeným kazeta noste neoprén nebo nitril nepropouštějící rukavice.

Ochrana dýchání

Při používání tohoto produktu není obvykle zapotřebí ochrana dýchacích orgánů.

Část 9 - Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Fyzikální skupenství:	kapalné	Vzhled:	kazeta obsahující bílý kapalné
Barva:	bílý	Fyzikální forma:	kapalné
Zápach:	charakteristický zápach	Práh zápalu:	Not available
pH:	Not available	Bod tání:	Not available
Bod varu:	Not available	Rozklad:	Not available
Bod zapálení:	>100 °C	Rychlost odpařování:	Not available
LEL:	Not available	UEL:	Not available
Tlak par:	Not available	Hustota para (vzduch = 1):	Not available
Hustota:	Not available	Specifická hustota (vody = 1):	Not available
Rozpustnost ve vodě:	Not available	Log KOW:	Not available
Koef. Rozdělování voda/olej:	Not available	Samovznícení:	Not available
Viskozita:	Not available	Těkavost:	Not available

9.2 Další informace

Nejsou k dispozici doplňující informace.

Část 10 - Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Zahřívání může způsobit požár.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek použití je látka stabilní. Skladujte při teplotách od 15 °C do 25 °C (59 °F až 77 °F).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nevytvrzený inkoust bude na světle polymerovat nebo se zahřívát, čímž se produkt znehodnotí. Tato reakce se však nepovažuje za nebezpečnou.

10.4 Podmínky, kterých je třeba se vyvarovat

Vyvarujte se vystavení teplo a světla.

10.5 Vzájemně se vylučující materiály

Nepoužitelné

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Produkty tepelného rozkladu

Spalování: Žádné nejsou známy.

Část 11 - Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní a chronická toxicita

Při běžném používání tohoto produktu se neočekávají žádná rizika. Přestože je to nepravděpodobné, nevytvrzený inkoust může uniknout z poškozených inkoustových kazet a způsobit přes kůži a podráždění očí. Kontakt s přes kůži může způsobit pocit brnění nebo podráždění pokožky. Kontakt s oči může způsobit podráždění očí, zánět, nebo poškození očí.

Analýza složek - LD50/LC50

Informace o složkách tohoto materiálu byly studovány z různých zdrojů a byly zveřejněny následující vybrané koncové body:

OXID TITANIČITÝ (13463-67-7)

Orální LD50 krys >10000 mg/kg

Podráždění / žíravost

Kontakt s nevytvrzený inkoust může způsobit poškození očí a podráždění pokožky.

Respirační senzibilizace

Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Kožní senzibilizace

Informace o složkách naznačují, že látka je senzibilizující. Nevytvrzený inkoust může u citlivých jedinců způsobit alergickou reakci.

Mutagenita zárodečné buňky

Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Karcinogenita**Karcinogenita složek****OXID TITANIČITÝ (13463-67-7)**

IARC: Monografie 93 [2010]; Monograph 47 [1989] (Skupina 2B (možný karcinogen pro člověka))

DFG: Kategorie 3A (může být karcinogenní pro člověka, inhalační frakce s výjimkou extrémně malých částic)

reprodukční toxicita

Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Toxicita pro specifický cílový orgán - jednorázová expozice

oči, přes kůži, respirační systém

Toxicita pro specifický cílový orgán - opakovaná expozice

Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů

nebezpečí vdechnutí

Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

*** * * Část 12 - Ekologické informace * * *****12.1 Toxicita****12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Nejsou dostupné žádné informace

12.3 Potenciál k bioakumulaci

Nejsou dostupné žádné informace

12.4 Mobilita v půdě

Nejsou dostupné žádné informace

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou dostupné žádné informace

EU - Prozatímní strategie řízení látek PBT a vPvB (hodnocení PBT)

Žádná ze složek tohoto materiálu není uvedena na seznamu.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou dostupné žádné informace

***** Část 13 - Informace o zneškodňování*******13.1 Metody nakládání s odpady**

Likvidujte v souladu s platnými předpisy. Informujte se u výrobce nebo dodavatele o regeneraci nebo recyklaci. Neukládejte na skládku. Vyvarujte se vypouštění do kanalizace nebo povrchových vod. Manipulační postupy viz oddíl 7. Doporučení pro osobní ochranné prostředky viz oddíl 8. Číslo (čísla) nebezpečného odpadu: 08 03 12*

***** Část 14 - Informace o přepravě*******přeprava**

Není regulováno jako nebezpečný materiál.

Mezinárodní kód nerozplněných chemických látek

Tento materiál obsahuje jednu nebo více z následujících chemických látek, které musí být podle kódu IBC označeny jako nebezpečné, volně ložené chemikálie.

OXID TITANIČITÝ (13463-67-7)

Předpis IBC (Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí pro hromadnou přepravu nebezpečných chemikálií): Category Z (slurry)

***** Část 15 - Informace o právních předpisech*******15.1 Předpisy a směrnice v oblasti bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / Legislativa specifická pro danou látku nebo přípravek****EU - REACH (1907/2006) - příloha XIV - seznam látek podléhajících povolení**

Žádná ze složek tohoto materiálu není uvedena na seznamu.

EU - REACH (1907/2006) - článek 59(1) seznam látek kandidujících na eventuální zařazení do přílohy XIV

Žádná ze složek tohoto materiálu není uvedena na seznamu.

EU - REACH (1907/2006) - příloha XVII - omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů

Žádná ze složek tohoto materiálu není uvedena na seznamu.

Německé směrnice**Německo Klasifikace pro vodu****4-(1-oxo-2-propenyl)morfolin (5117-12-4)**

ID Number 6697, třída nebezpečnosti 2 - nebezpečné pro vodní prostředí

exo-1,7,7-trimethylbicyklo[2.2.1]hept-2-yl-akrylát (5888-33-5)

ID Number 2247, třída nebezpečnosti 2 - nebezpečné pro vodní prostředí

(1-HYDROXYCYKLOHEXYL)FENYLMETHANON (947-19-3)

ID Number 2124, Nepovažuje se za škodlivé pro vodu.

fenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinoxid (Obchodní tajemství)

ID Number 2126, třída nebezpečnosti 1 - málo nebezpečné pro vodní prostředí

OXID TITANIČITÝ (13463-67-7)

ID Number 1345, Nepovažuje se za škodlivé pro vodu.

Dánské směrnice**Seznam nežádoucích substancí Agentury ochrany přírody (Environmental Protection Agency)**

Žádná ze složek tohoto materiálu není uvedena na seznamu.

Seznam doporučení pro vlastní klasifikaci nebezpečných látek**Dicyklopentyldimethylendiakrylát (42594-17-2)**

R43

Xi; R38
Carc.Cat.3; R40
N; R50/53
(1-HYDROXYCYKLOHEXYL)FENYLMETHANON (947-19-3)
R52/53

Seznam doporučení pro klasifikaci dle CLP**Dicyklopentylidimethylendiakrylát (42594-17-2)**

Carc2, SkinSens1, SkinIrr2, Acute1

(1-HYDROXYCYKLOHEXYL)FENYLMETHANON (947-19-3)

Chron3

Seznamu EU**Analýza substance - zásoby**

složka	CAS	EHS
4-(1-oxo-2-propenyl)morfolin	----	ELN
Dicyklopentylidimethylendiakrylát	-----	EIN
α,α' -[(1-methylethyliden)di-4,1-fenylen]bis[Ω -[(2-methyl-1-oxo-2-propenyl)oxy]poly(oxy-1,2-ethandiyl)]	----	Ne
exo-1,7,7-trimethylbicyklo[2.2.1]hept-2-yl-akrylát	5888-33-5	EIN
(1-HYDROXYCYKLOHEXYL)FENYLMETHANON	----	EIN
fenylbis(2,4,6-trimethylbenzoyl)fosfinoxid	Obchodní tajemství	ELN
OXID TITANIČITÝ	13463-67-7	EIN

15.2 Hodnocení chemické bezpečnosti

Pro danou látku/přípravek nebylo provedeno žádné hodnocení chemické bezpečnosti.

***** Část 16 - Další informace *******16.1 Indikace změn****16.2 Klíč / Legenda**

ACGIH - Americká konference státních průmyslových hygieniků (American Conference of Government Industrial Hygienists); EEC - Evropské hospodářské společenství; EIN (EINECS) - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek; ELN (ELINCS) - Evropský seznam oznámených chemických látek; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (Agency for Research on Cancer); IATA - Mezinárodní asociace leteckých přepravců (International Air Transport Association); ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví (International Civil Aviation Organization); IMDG - Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží (International Maritime Dangerous Goods); Kow - rozdělovací součinitel oktanol / voda; LEL - Spodní mez výbušnosti; RID - Evropská železniční přeprava; STEL - Krátkodobý expoziční limit; TDG - Přeprava nebezpečného zboží; TWA - Časově vážené průměry; UEL - Horní mez výbušnosti

16.3 Odkazy na klíčovou literaturu a zdroje dat

Dostupné na vyžádání

16.4 Metody používané pro klasifikaci přípravků podle směrnice (EU) 1272/2008

Dostupné na vyžádání

16.5 Rady ke školení

Před manipulací s produktem si přečtěte bezpečnostní list.

16.6 Další informace

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu vycházejí z údajů a vzorků poskytnutých externímu autorovi tohoto bezpečnostního listu. Tento bezpečnostní list byl sepsán dle našich nejlepších schopností a podle současného stavu znalostí. Tento bezpečnostní list je pouze návodem pro bezpečnou manipulaci, používání, spotřebu, skladování, přepravu a likvidaci látek/přípravků/směsí uvedených v tomto bezpečnostním listu. Příležitostně se připravují nové bezpečnostní listy. Je dovoleno používat pouze nejnovější verze. Není-li v tomto bezpečnostním listu výslovně uvedeno jinak, informace se nevztahují na látky/přípravky/směsi v čistší formě, v kombinaci s jinými látkami nebo v procesech. Tento bezpečnostní list nepředstavuje specifikaci kvality příslušných látek/přípravků/směsí.

Dodržení pokynů uvedených v tomto bezpečnostním listu nezbavuje uživatele povinnosti přijmout veškerá opatření, která jsou dána selským rozumem, předpisy a doporučeními nebo která jsou nezbytná a/nebo užitečná na základě skutečných platných okolností. Společnost Stratasys nezaručuje přesnost ani úplnost poskytnutých informací. Použití tohoto bezpečnostního listu podléhá licenci and odpovědnost omezujícím podmínkám, které jsou uvedeny ve vaší licenční smlouvě. Veškerá práva duševního vlastnictví jsou majetkem společnosti Stratasys a jejich distribuce a reprodukce je omezena.

Konec listu DOC-06161CZ_B