

**\*\*\*第1节- 化学品及企业标识\*\*\***

产品名称: RIGUR RGD450

## Manufacturer Information

Unit B, 6/F, Multimedia Building  
No. 757 Guang Zhong Xi Road  
Shanghai China, Postal Code 200072  
Phone: +86-21-5175-0566

多媒体大厦 6楼B座  
广中西路757号  
上海, 中国, 邮编200072  
电话: +86-21-5175-0566

## 24 Hour Emergency Telephone Service

24小时紧急电话服务  
+49 722 97772280 - Europe - Multi lingual response  
+49 722 97772280 - 欧洲 - 多语种回复  
+49 722 97772281 - Global - English Language response  
+49 722 97772281 - 全球 - 英语回复  
+1 978 495 5580 - USA - Multi lingual response  
+1 978 495 5580 - 美国 - 多语种回复  
+85 2 975 70887 - Asia Pacific - Multi lingual response  
+85 2 975 70887 - 亚太地区 - 多语种回复  
+61 2 8011 4763 - Australia - Multi lingual response  
+61 2 8011 4763 - 澳大利亚 - 多语种回复  
+86 15626070595 - China - Chinese response  
+86 15626070595 - 中国 - 中文回复  
objet-info@stratasys.com

## 化学族

丙烯酸类化合物

## 推荐用途

本产品是 墨盒 含有墨水。在正常使用情况下，墨盒释出的物质仅存在于适当的打印系统内部，因此，接触到的可能性有限。

## 使用限制

不明。

### \*\*\*第2部分—危险性概述\*\*\*

#### 危险性分类（根据GB 20576-GB 20599, GB 20601-GB 20602）

急性毒性(口的), 第4类

急性毒性(皮肤的), 第5类

皮肤腐蚀/刺激, 第3类

眼损伤/刺激, 第1类

皮肤致敏物, 第1类

特异性靶器官毒性—重复暴露, 类别 2 (organs)

#### 标签要素

##### 符号



#### 信号词语

危险

#### 危险性说明

吞咽时有害

接触皮肤可能有害

造成轻微皮肤刺激

造成严重的眼睛损伤

可能造成皮肤过敏反应

长期或重复接触可能会对器官造成伤害

# 化学品安全技术说明书

产品名称: RIGUR RGD450

SDS ID: DOC-06161\_B ZH

符合中国法规和 GHS。

## 预防性说明

### 预防

操作后彻底地洗干净。使用该产品时，切勿进食、饮用或吸烟。不要吸入蒸汽或烟雾。被污染的工作服不得带出工作场所。仅在户外或通风良好的区域使用。

### 响应

如果吞咽：如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。漱口。如进入眼睛：用水小心地冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。立即致电中毒控制中心或医师。如果在皮肤上：用大量肥皂和水清洗。如发生皮肤刺激或皮疹：请寻求医嘱/就医。重新使用之前，请洗净被污染的衣服。

### 储存

根据分类标准不需要。

### 废弃处置

根据所有适合的规定来处理。

## \*\*\*第3部分—成分/组成信息\*\*\*

| CAS        | Component                                                                              | 百分比  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------|
| --         | 吗啉, 4-(1-氧代-2-丙烯基)-                                                                    | <45  |
| --         | 二环戊基二亚甲基丙烯酸酯                                                                           | <30  |
| --         | 聚(氧-1,2-乙二基), $\alpha, \alpha'$ -[(1-甲基亚乙基)对-4,1-亚苯基]双[ $\omega$ -[(2-甲基-1-氧代2-丙烯基)氧]- | <25  |
| 5888-33-5  | 2-丙烯酸, 1,7,7-三甲基二环[2.2.1]庚-2-基异丁烯酸酯, 外-                                                | <5   |
| --         | 甲酮, (1-羟基环己基)苯基                                                                        | <3   |
| 贸易秘密       | 氧化膦, 苯基双(2,4,6-三甲基苯甲酰基)-                                                               | <2   |
| 13463-67-7 | 二氧化钛                                                                                   | <0.8 |

## \*\*\*第4部分—急救措施\*\*\*

### 吸入

如果吸入：将受害者移至空气新鲜处，使其能够舒适地进行呼吸。如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。

### 皮肤

如果触及皮肤：用大量肥皂和水清洗。如果出现皮肤刺激或皮疹：请寻求医嘱/就医。

### 眼睛

如果进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如果配戴有隐形眼镜且容易取出，则请将其取出。继续冲洗。立即致电中毒控制中心或医师。

### 食入

如误吞咽：如感觉不适，呼叫解毒中心或医生/医师。漱口。

### 给医生的记录

如果出现反效应，要根据症状作正面性的处理。

### 症状：即刻

眼睛损坏, 过敏性皮肤反应

# 化学品安全技术说明书

产品名称: RIGUR RGD450

SDS ID: DOC-06161\_B ZH

符合中国法规和 GHS。

## 症状: 延迟

过敏性皮肤反应, 长期或重复接触可能会对器官造成伤害

### \*\*\*第5部分—消防措施\*\*\*

#### 适用的灭火剂

使用适合于外围火灾的灭火剂。B 级火灾: 使用二氧化碳 (CO<sub>2</sub>)、普通干化学品 (碳酸氢钠)、普通形态化学品 (液膜形成泡沫-AFFF), 或水喷雾以冷却容器。

#### 不合适的灭火介质

不明。

#### 产品的特别危险性

轻的火灾危险。

#### 燃烧危险品

燃烧: 不明。

#### 特别消防设备和消防人员注意事项

穿戴包括自给式呼吸器 (SCBA) 在内的全套消防防护装备, 避免可能的暴露。

### \*\*\*第6部分—泄漏应急处理\*\*\*

#### 个人预防措施, 个体防护设备和紧急情况处理

个人防护信息见第 8 节。避免释放到环境中。

#### 收容和清除方法和材料

完整的墨盒不会发生泄漏或溢出的危险。损坏的墨盒可能泄漏未固化的油墨。如果没有个人危险, 可以填塞漏洞。用水喷射减少蒸气。用沙或者其他不可燃材料吸收。用惰性吸收剂如砂土或者蛭石收集泄漏物质, 置于贴有适当标签的密闭容器内。根据所有适合的规定来处理。不要放置于接近水源和排水管的地方。用清水冲洗泄漏区域。

### \*\*\*第7部分—操作处置与储存\*\*\*

#### 安全处理预防措施

操作后彻底地洗干净。使用该产品时, 切勿进食、饮用或吸烟。穿戴防护手套和眼睛/面部防护装置。避免吸入蒸气或烟雾。被污染的工作服不得带出工作场所。

#### 安全储存条件

根据所有现行规定和标准存放。上锁保存。储存在通风良好的地方。保持容器紧关。储存浓度介于 15 °C 和 25 °C (59 °F 和 77 °F) 之间。装运温度 (长达 5 周) 为 -20°C (-4°F) 至 50°C (122°F)。储存在远离热源和明火的易燃物储存区域。储存在一个凉, 干的地方。避免直接阳光。保持在黑暗中。与禁配物保持分离。

## \*\*\*第8部分—接触控制和个体防护\*\*\*

### 组份暴露限值

#### 二氧化钛 (13463-67-7)

有害药剂: 8 mg/m<sup>3</sup> TWA (总尘)  
16 mg/m<sup>3</sup> STEL (总尘)

ACGIH: 10 mg/m<sup>3</sup> TWA

### 生物限值

此产品的任何组分无生物极限值。

无该产品任何组分的生物限值

### 适当的工程控制

提供局部排气或者密闭罩工艺的通风系统。保证按照适用的接触限量去做。

### 个人防护设备

#### 眼睛/脸

在正常情况下没有要求眼睛防护。装卸已破损的墨盒时，应佩戴带有合同书侧翼护罩的化学品防护镜或安全眼镜。

#### 皮肤和身体

在正常情况下不必要穿防护衣服。装卸已破损的墨盒时，应佩戴橡胶海棉或者腈防渗手套。重新使用之前，请洗净被污染的衣服。

#### 手

装卸已破损的墨盒时，应佩戴橡胶海棉或者腈防渗手套。

#### 呼吸保护

使用本产品时，通常无需采取呼吸保护措施。

## \*\*\*第9部分—理化特性\*\*\*

|         |               |              |               |
|---------|---------------|--------------|---------------|
| 物理状态:   | 液体            | 外观特征:        | 墨盒含有白色液体      |
| 颜色:     | 白色            | 物理形态:        | 液体            |
| 气味:     | 特有的气味         | 嗅觉阈值:        | Not available |
| pH:     | Not available | 熔点:          | Not available |
| 沸点:     | Not available | 分解:          | Not available |
| 燃点:     | >100 C        | 蒸发率:         | Not available |
| 爆炸下限:   | Not available | 爆炸上限:        | Not available |
| 蒸汽压:    | Not available | 蒸气密度 (空气=1): | Not available |
| 密度:     | Not available | 比重 (水=1):    | Not available |
| 水溶解度:   | Not available | 辛醇-水分布系数对数值: | Not available |
| 水油分配系数: | Not available | 自然:          | Not available |
| 粘度:     | Not available | 挥发性:         | Not available |

### 其它特性信息

无其他相关信息。

## \*\*\*第10部分—稳定性和反应性\*\*\*

### 化学品稳定性

在正常使用条件下稳定。储存浓度介于 15 °C 和 25 °C (59 °F 和 77 °F) 之间。

### 危险反应的可能性

不会有反应性危险。

### 聚合反应

在光照或受热时，未固化处理的墨水会聚合，并造成产品无法使用。但是，该反应并未被视为有害反应。

### 应避免之状况

避免接触 热 和 轻微的。

### 避免接触的材料（不相容性）

不适用的

### 危险性分解：

燃烧: 不明。

## \*\*\*第11部分—毒理学信息\*\*\*

### 急性和慢性毒性

正常使用本产品不会造成危害。虽然可能性较低，但已损坏墨盒有可能漏出未固化处理的墨水并导致 皮肤 和 眼睛 刺激。接触 皮肤 可能导致 刺痛的感觉 或者 皮肤刺激。接触 眼睛 可能导致 眼睛刺激, 发炎, 或者 眼睛损坏。

### 成份分析— LD50（半数致死剂量/浓度）

已经根据各种数据源检查了该物质的成分，下列选择的终点值已被公布：

#### 二氧化钛 (13463-67-7)

经口LD50 老鼠 >10000 mg/kg

### 吸入

没有

### 食入

吞咽时有害。

### 皮肤接触

过敏反应

### 眼睛接触

烧伤

### 即刻效应

眼睛损坏, 过敏性皮肤反应

### 延迟效应

长期或重复接触可能会对器官造成伤害, 过敏性皮肤反应

### 刺激/腐蚀性数据

接触 未固化处理的墨水 可能导致 眼睛损坏 和 皮肤刺激。

### 呼吸致敏物

尚无可用的混合物数据。

# 化学品安全技术说明书

产品名称: RIGUR RGD450

SDS ID: DOC-06161\_B ZH

符合中国法规和 GHS。

## 皮肤致敏物

成分数据表明该物质具有致敏性。未固化的油墨可能会引起敏感个体产生过敏反应。

## 致癌性

### 组份致癌性

#### 二氧化钛 (13463-67-7)

ACGIH: A4 - 不能归为人类致癌物

国际癌症研究 专论 93 [2010]; 专论 47 [1989] (第2B类 (可疑人类致癌物))

中心:

## 诱变数据

尚无可用的混合物数据。

## 生殖影响数据

尚无可用的混合物数据。

## 致瘤性数据

尚无可用的混合物数据。

## 特异性靶器官毒性 — 单次暴露

眼睛, 皮肤, 呼吸系统

## 特异性靶器官毒性 — 反复暴露

长期或重复接触可能会对器官造成伤害

## 误吸的危险

尚无可用的混合物数据。

## 接触会使病情恶化

不明。

## 其他数据

未固化处理的墨水可能聚合并粘附于组织上。

## \*\*\*第12部分—生态学信息\*\*\*

### 生态毒性

没有数据。

### 持续性和降解性

### 土壤中移动性

## \*\*\*第13部分—废弃处置\*\*\*

### 废弃处置方法

根据所有适合的规定来处理。查阅制造商/供应商提供有关回收/再循环的资料。不要填埋。避免排放入下水道或地表水。操作处置见第7部分。个人防护装备的建议见第8部分。危险废物编码: 08 03 12\*

### 成分废弃物资料

此产品成分尚无适用废弃物资料。

## \*\*\*第14部分—运输信息\*\*\*

### 运输

未列为危险品进行管理。

# 化学品安全技术说明书

产品名称: RIGUR RGD450

SDS ID: DOC-06161\_B ZH

符合中国法规和 GHS。

## 国际航空运输协会 (IATA) 信息

没有指定的分类。

## 国际民航组织 (ICAO) 信息

没有指定的分类。

## 国际海上危险货物规则 (IMDG) 信息

没有指定的分类。

## 海上污染物

### 二氧化钛 (13463-67-7)

国际散装化学 品规则  
Category Z (slurry)

## \*\*\*第15部分—法规信息\*\*\*

### 中国法规

#### 危险物品清单 (GB 12268-2005)

此产品并无任何成分列入。

#### 国家安全生产监督管理局 (SAWS) — 危险化学品清单

并未列出此产品的任何成分。

#### 出口管制清单—第一部分 化学品

此产品并无任何成分列入。

### 成份分析—详细目录

| 组分                                                                                     | 化学文摘序列号<br>码 | 菲律宾 | MITI | 韩国 | 中国 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|------|----|----|
| 吗啉, 4-(1-氧代-2-丙烯基)-                                                                    | 5117-12-4    | 无   | 有    | 有  | 有  |
| 二环戊基二亚甲基丙烯酸酯                                                                           | 42594-17-2   | 有   | 有    | 有  | 有  |
| 聚(氧-1,2-乙二基), $\alpha, \alpha'$ -[(1-甲基亚乙基)对-4,1-亚苯基]双[ $\omega$ -[(2-甲基-1-氧代2-丙烯基)氧]- | 41637-38-1   | 无   | 有    | 无  | 有  |
| 2-丙烯酸, 1,7,7-三甲基二环[2.2.1]庚-2-基异丁烯酸酯, 外-                                                | 5888-33-5    | 有   | 有    | 有  | 有  |
| 甲酮, (1-羟基环己基)苯基                                                                        | 947-19-3     | 有   | 有    | 有  | 有  |
| 氧化膦, 苯基双(2,4,6-三甲基苯甲酰基)-                                                               | 贸易秘密         | 有   | 有    | 有  | 有  |
| 二氧化钛                                                                                   | 13463-67-7   | 有   | 有    | 有  | 有  |

## \*\*\*第16部分—其他信息\*\*\*

### 关键词/备注

ACGIH - 美国政府工业卫生专家协会; EEC - 欧洲经济共同体; EIN (EINECS) = 欧洲现存商用化学物质目录; ELN (ELINCS) - 欧洲通报化学物质名录; IARC - 国际癌症研究组织; IATA - 国际航空运输协会; ICAO - 国际民航组织信息; IMDG - 国际海上危险货物规则; Kow - 辛醇/水分配系数; LEL - 爆炸下限; RID - 欧洲铁路运输; STEL - 短时间时量平均容许浓度; TDG - 危险货物运输; TWA - 八小时日时量平均容许浓度; UEL - 爆炸上限



# 化学品安全技术说明书

产品名称: RIGUR RGD450

SDS ID: DOC-06161\_B ZH

符合中国法规和 GHS。

## 免责声明

本安全数据表中的信息基于向第三方 SDS 作者提供的数据和样品。我们已根据当时的知识水平，尽最大能力编写本数据表。安全数据表仅构成安全处理、使用、消耗、储存、运输和处置本安全数据表中所述的物质/配制品/混合物的指导。我们会不时编写新的安全数据表。用户只可使用最新版本的安全数据表。除非在安全数据表上另外逐字注明，否则本信息不适用于高纯度、与其他物质混合或加工过程中的物质/配制品/混合物。安全数据表不能用作所提及的物质/配制品/混合物的质量标准。

除了遵从本安全数据表中的指示，用户还有责任根据常识、法规和建议，或基于真正适用的环境而采取必需和/或有用的所有措施。Stratasys 不就所提供的信息保证其准确或详尽。使用本安全数据表受到您的许可协议中所述许可和责任限制条件的制约。本数据表的所有知识产权均归 Stratasys 所有，并且其分发和复制受到限制。

表末 DOC-06161\_B ZH