

产品代码 SDS-06186
产品名称 VeroFlex® Cyan, RGD891

签发日期 21-May-2020

修订日期 21-May-2020

修订编号 2.02

第 1 部分： 化学品及企业标识

产品识符

产品名称 VeroFlex® Cyan, RGD891

化学名称 丙烯酸配方

其他识别方法

产品代码 SDS-06186 ZH C

PN(部件号) OBJ-03341

联合国 / 识别编号 UN3082

纯物质/混合物 混合物

安全技术说明书供应商详细资料

进口商

遨杰贸易(上海)有限公司
上海静安区灵石路718号宁汇广场A3一楼 200072
+86-21-3319-6068

电子邮件地址 info@Stratasys.com

应急电话

应急电话 + 65 3158 1074 - 亚太地区 - 多种语言响应

化学品的推荐用途及限制用途

推荐用途 印刷油墨

不建议的用途 该产品是一个含有油墨的墨盒。在正常使用条件下，该物质是从仅在一个适当的打印系统里的墨盒中释放，因此，接触被限制。

第2部分： 危险性概述

应急综述

刺激皮肤
有严重损伤眼睛的风险
可能会引起过敏性皮肤反应
对水生生物有毒；可能会对水生环境产生长期不利影响

外观 油墨盒

物理状态 液体。

气味 特征性

GHS 分类

急性毒性 - 口服	类别5
皮肤腐蚀/刺激	类别2
严重眼损伤/眼刺激	类别1
皮肤致敏	类别1A
特异性靶器官毒性(反复接触)	类别2
急性水生毒性	类别2
慢性水生毒性	类别2

标签要素

信号词

危险

H303 - 吞咽可能有害
H315 - 造成皮肤刺激
H317 - 可能导致皮肤过敏反应
H318 - 造成严重眼损伤
H335 - 可引起呼吸道刺激
H373 - 长期或反复接触可能对器官造成伤害
H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响

防范说明 - 预防

操作后应彻底清洗脸部、手部和任何暴露的皮肤
受污染的工作服不得带出工作场地。
不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
避免释放到环境中
戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

防范说明 - 响应

如感觉不适，呼叫中毒中心或医生

如皮肤接触： 用大量水和肥皂清洗
脱掉所有受污染的衣物，清洗后方可重新使用

如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。

如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗
立即呼叫解毒中心或医生

收集溢出物

防范说明 - 处置

将内容物 / 容器交由认可的废弃物处理场处理

物理危害

不适用

健康危害

立即性健康影响：如果大量吞入该物质，立即致电医生。如果症状持续，请呼叫医生。造成皮肤刺激(疼痛、发红和肿胀)。有严重损伤眼睛的风险。视力受损。过敏反应(敏化剂)。过敏反应的症状可能包括皮疹，瘙痒，肿胀，呼吸困难，手脚发麻，头晕，胸闷，胸口痛，肌肉痛，或脸红。征兆和症状可能包括咳嗽、气喘、窒息和呼吸困难。

慢性影响：靶器官。

环境危害

本材料为水污染物。远离排水沟、下水道、沟渠和水道。减少用水以防止环境污染 对环境有危害

其他危害

不适用

第 3 部分：成分/组成信息

物质

不适用。

混合物

化学名称	CAS 编号	重量 %
专属	-	10-30
专属	-	10-30
专属	-	10-30
专属	-	10-30
专属	-	3-10
专属	-	3-10
专属	-	1-3
苈烯 79-92-5	79-92-5	0.1-0.3
$\alpha, \alpha', \alpha''$ -1,2,3-三丙基三[ω -(1-氧代-2-丙烯基)羟基]-聚[氧化(甲基-1,2-亚乙基)] 52408-84-1	52408-84-1	0.1-0.3
聚.alpha.-氢-.omega.-[(1-氧代-2-丙烯基)氧]-(氧	28961-43-5	0.1-0.3

-1, 2-二乙基)、2-乙基-2-(羟甲基)-1, 3-丙二醇醚(3:1) 28961-43-5		
丙烯酸 79-10-7	79-10-7	0.1-0.3

第 4 部分：急救措施

急救措施说明

一般建议	需要立即就医。 出示此安全技术说明书给现场的医生。
吸入	移至新鲜空气处。 如果出现症状，立即就医治疗。
眼睛接触	立即就医。 立即用大量清水冲洗至少15 分钟，包括眼皮下面。 如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。 冲洗时保持眼睛睁开。 不要揉搓患处。
皮肤接触	立即用肥皂和大量的水冲洗至少15分钟。 可能造成皮肤过敏反应。 若发生皮肤刺激或过敏反应，请就医治疗。
摄入	用水漱口，然后饮用大量的水。 不可对无意识的患者经由嘴巴喂服任何东西。 不要诱导呕吐。 呼叫医生。

最重要的症状与效应(包括急性的和迟发的)

症状 烧灼感。 瘙痒。 皮疹。 麻疹。

关于应急响应人员

急救人员的自我防护 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 穿着个人防护服(参见第8章)。

任何需要立即就医及特殊治疗的指示

对医生的提示 可能造成易感人群的过敏。 对症治疗。

第 5 部分：消防措施

合适的灭火剂

合适的灭火剂 采用适合扑灭周围火灾的灭火剂。 B类火灾：使用二氧化碳(CO2)，普通干化学品(碳酸氢钠)，常规泡沫(水成膜泡沫-AFFF)，以及水喷雾来冷却容器。

不适用灭火剂 无资料。

化学品引起的特殊危害

化学品引起的特殊危害 本品是或含有致敏物。 皮肤接触可能引起过敏。

对消防人员的特殊防护

消防员特殊防护设备

用大量水冷却容器直至火被扑灭。消防员应穿戴自给式呼吸器和全套消防衣装备。在无风险的前提下将容器从火场中移出。使用个人防护设备。隔离危险区域，禁止多余的或未受保护的人员进入。远离排水沟、下水道、沟渠和水路。吸入有健康风险。消防员应穿戴自给式呼吸器和全套消防衣装备。使用个人防护设备。

第 6 部分： 泄漏应急处理**人员防护措施、防护装备和应急处置程序****个人预防措施**

避免接触皮肤、眼睛或衣物。按要求使用个体防护装备。确保足够的通风。将人员疏散至安全地带。人员须远离溢出/泄露区域，或处于上风口。

其他信息

请参阅第7和第8部分所列的防护措施。

关于应急响应人员

使用第 8 部分推荐的个人防护设备。

环境保护措施**环境保护措施**

在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料**围堵方法**

用不可燃的物料，如蛭石、砂或土吸附材料并置于容器中待随后的废弃处置。产品回收后，用水冲洗该区域。

清理方法

收集并转移到适当标签的容器中。

防止二次危害的预防措施**二次危害防范**

遵循环境法规彻底清洗受污染的物体和区域。

第 7 部分： 操作处置与储存**安全操作处置注意事项****安全操作须知**

避免吸入蒸气或烟雾。操作后彻底清洗。在使用前获取特别提示。在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。按要求使用个体防护装备。只能在室外或通风良好之处使用。穿戴防护手套和眼睛/面部防护设备。受污染的工作服不得带出工作场地。避免释放到环境中。使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。加热可能起火。

一般卫生注意事项

避免接触皮肤、眼睛或衣物。佩戴适当的手套和眼睛/面部防护设备。使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。

安全储存条件，包括任何不相容物**储存条件**

存放在阴凉，干燥处，远离潜在的热源，明火，阳光或其他化学品。储存条件。

禁配物

基于提供的信息无任何已知的情况。

第 8 部分：接触控制和个体防护

控制参数

暴露限值

化学名称	中国	ACGIH TLV
丙烯酸 - 79-10-7	TWA: 6 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³ Skin*	TWA: 2 ppm S*

图例 术语和缩略语参见第16部分

适当的工程控制

工程控制 淋浴
洗眼台
通风系统。

个体防护措施，如个体防护设备

眼睛/面部防护 严密的密封护目镜。

皮肤和身体防护 穿戴适当的防护服。 长袖衫。

手部防护 戴适当的手套。 防渗透手套。

呼吸防护 在正常使用条件下无需防护设备。如超出超过限值或发生刺激，可能需要采取通风和疏散措施。

一般卫生注意事项 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 佩戴适当的手套和眼睛/面部防护设备。 使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。

环境接触控制 无资料。

第 9 部分：理化特性

基本理化特性信息

物理状态 液体
外观 油墨盒
气味 特征性。
颜色 蓝色
气味阈值 无资料

<u>特性</u>	<u>值</u>	<u>备注 · 方法</u>
酸硷值 (pH)	N/A	
熔点/凝固点	无可用数据	未知
沸点 / 沸程	无可用数据	未知
闪点	>= 100 - < 250 ° C	
蒸发速率	无可用数据	未知
易燃性(固体, 气体)	无可用数据	未知
空气中的易燃极限		未知
燃烧上限:	无可用数据	
燃烧下限:	无可用数据	
蒸气压	无可用数据	未知
蒸气密度	无可用数据	未知
相对密度	1.09	g/cm3
水溶性	不溶于水	
溶解度	无可用数据	未知
分配系数	无可用数据	未知
自燃温度	无可用数据	未知
分解温度	无可用数据	未知
运动粘度	无可用数据	未知
动力粘度	无可用数据	未知
爆炸性	无资料	
氧化性质	无资料	
<u>Other information</u>		
软化点	无资料	
分子量	无资料	
有机挥发物含量(%)	无资料	
液体密度	无资料	
体积密度	无资料	
粒径	无资料	
粒径分布	无资料	

第 10 部分：稳定性和反应性

反应性

反应性 无资料。

化学稳定性

稳定性 正常条件下稳定。

爆炸数据

对机械冲击敏感 无。

对静电放电敏感 无。

危险反应可能性

危险反应可能性 未固化的油墨接触光时会聚合。。

应避免的条件

应避免的条件 避免接触热和光。。

禁配物

禁配物 正常使用和储存条件下不适用。

危险的分解产物

危险的分解产物 热分解产物。 燃烧：碳氧化物。

第 11 部分：毒理学信息

急性毒性

接触的可能途径资讯

产品信息

。

吸入 可能导致呼吸道刺激。（根据组分）。

眼睛接触 严重刺激眼睛。 造成严重眼损伤。 可能导致灼伤。 可能对眼睛造成不可逆的损害。（根据组分）。

皮肤接触 皮肤接触可能引起过敏。 反复或长期皮肤接触可能会使易感人群产生过敏反应。（根据组分）。 造成皮肤刺激。

摄入 摄入可能造成胃肠刺激、恶心、呕吐和腹泻。（根据组分）。

症状 发红。 灼烧。 可能导致失明。 瘙痒。 皮疹。 麻疹。 可能导致眼睛发红和流泪。

毒性数值测量

下列值是基于GHS文件的第3.1章节计算而得

ATEmix(口服) 2,901.07 mg/kg
ATEmix(吸入-粉尘/烟雾) 8.42 mg/l

急性毒性未知

混合物中的 0 % 含有未知急性口服毒性的成分
混合物中的 0 % 含有未知急性经皮毒性的成分
混合物中的 0 % 含有未知急性吸入毒性的成分(气体)
混合物中的 0 % 含有未知急性吸入毒性的成分(蒸气)
混合物中的 0 % 含有未知急性吸入毒性的成分(粉尘/烟雾)

组分信息

化学名称	口服LD50	经皮 LD50	吸入LC50
专属	= 4890 mg/kg	> 3000 mg/kg (Rabbit)	-

	= 4890 mg/kg (Rat)		
专属	= 588 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rat)	= 5.28 mg/l (rat)
专属	= 2.000 mg/kg (Rat) (Method: OECD Test Guideline 423)	= 2.000 mg/kg (Rat) (Method: OECD Test Guideline 402)	-
专属	(Rat) LD50 = 1,590 - 3,910 mg/kg	(Rabbit) LD50 = > 2,000 mg/kg	(Rat) 1 h LCO = 6.7 mg/l
专属	>2000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg	-
专属	> 2000 mg/kg > 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-
苾烯	> 5 g/kg > 5 g/kg (Rat)	> 2500 mg/kg (Rabbit)	= 17100 mg/m ³ (Rat) 1 h
聚.alpha.-氢-.omega.-[(1-氧代-2-丙烯基)氧]-(氧-1,2-二乙基)、2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇醚(3:1)	-	> 13 g/kg (Rabbit)	-
丙烯酸	= 33500 μ g/kg = 193 mg/kg = 193 mg/kg (Rat) = 33500 μ g/kg (Rat)	= 295 mg/kg (Rabbit) = 280 μ L/kg (Rabbit)	= 3.6 mg/L (Rat) 4 h = 11.1 mg/L (Rat) 1 h

图例

术语和缩略语参见第16部分

迟发和即时效应以及来自短期和长期暴露的慢性效应

- 皮肤腐蚀/刺激** 基于成分的可得数据进行分类。 刺激皮肤。
- 严重眼损伤/眼刺激** 基于成分的可得数据进行分类。 引起灼伤。 有严重损伤眼睛的风险。
- 呼吸或皮肤致敏** 皮肤接触可能引起过敏。 基于成分的可得数据进行分类。
- 生殖细胞致突变性** 无资料。
- 致癌性** 无资料。

下表表明了是否每个机构已列出的作为致癌物的任何组分。

化学名称	中国	国际癌症研究机构 (IARC)
丙烯酸	-	Group 3

IARC (国际癌症研究机构)

- 2B类 - 可能对人体致癌
- 组3 - 对人类不分类为致癌

- 生殖毒性** 无资料。
- STOT - 一次接触** 基于成分的可得数据进行分类。
- STOT - 反复接触** 基于成分的可得数据进行分类。
- 吸入危害** 无资料。

第 12 部分： 生态学信息

生态毒性**水生毒性未知**

0 % 的混合物由未知水生环境危害的成分组成

生态毒性

对水生生物有毒并具有长期持续影响

化学名称	藻类/水生植物	鱼类	甲壳类
专属	1.98 mg/l Fresh water	0.704 mg/l Fresh water	0.524 mg/l Fresh water
专属	120 mg/l (algae)	-	120 mg/kg (daphnia)
专属	(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)
专属	Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) 96 h EC50 = 0.17 mg/l	Oncorhynchus mykiss (rainbow trout) 96 h LC50 = 27 mg/l	Daphnia magna (Water flea) 48 h EC50 = 95 mg/l
专属	-	90: 96 h Danio rerio µg/L LC50 semi-static	-
苜烯	1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	0.72: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 flow-through 150: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 static	22: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
α, α', α''-1,2,3-三丙基三[ω-[(1-氧代-2-丙烯基)羟基]-聚[氧化(甲基-1,2-亚乙基)]]	-	5.74: 96 h Danio rerio mg/L LC50 static	-
聚.alpha.-氢-.omega.-[(1-氧代-2-丙烯基)氧]-[氧-1,2-二乙基)、2-乙基-2-(羟甲基)-1,3-丙二醇醚(3:1)]	-	1.95: 96 h Danio rerio mg/L LC50 static	-
丙烯酸	0.17: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50 0.04: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50	222: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 semi-static	270: 24 h Daphnia magna mg/L LC50 Static 95: 48 h Daphnia magna mg/L EC50

持久性和降解性**持久性和降解性**

无资料。

生物累积性**生物累积性**

对于本品无数据。

迁移性**土壤中的迁移性**

无资料。

迁移性

无资料。

组分信息

化学名称	分配系数
------	------

丙烯酸	0.46
-----	------

其他不利影响:

其他不利影响: 无资料。

第 13 部分: 废弃处置

废弃处置方法

残留物/未使用产品带来的废物 按照当地规定处理。按照环境法规处置废弃物。

受污染的包装 请勿重复使用空容器。

根据EWC / AVV的废物代码/废物名称 08 03 12 *含有危险物质的废墨水。

第 14 部分: 运输信息

其他信息 在≤5L或≤5kg的大小运输时不要求对环境有害物质标记 在≤5L或≤5kg的大小运输时不要求海洋污染标记

IMDG

UN number UN3082
联合国正确运输名称 对环境有害的液态物质, 未另作规定的
说明 UN3082, 对环境有害的液态物质, 未另作规定的 (外型) 1, 7, 7-三甲基二环[2. 2. 1]庚-2-醇-2-丙烯酸酯, (八氢-4, 7-亚甲基-1H-茛-1, 5-亚基) 双(亚甲基) 二丙烯酸酯), 9, III, 海洋污染物
运输危险性分类 9
包装类别 III
海洋污染物 本品含有一种被列入IMDG/IMO严重海洋污染物清单的化学品
特殊规定 274, 335, 969
EmS-编号 F-A, S-F
散装运输依据MARPOL 73/78 附件II 无资料
以及IBC 规则
其他信息 根据一般规定2. 10. 2. 7, 本产品在以≤5L或≤5kg尺寸运输时不作为危险品监管。提供符合4. 1. 1. 1, 4. 1. 1. 2和4. 1. 1. 4至4. 1. 1. 8的一般规定的包装

IATA

联合国编号 UN3082
联合国正确运输名称 对环境有害的液态物质, 未另作规定的
说明 UN3082, 对环境有害的液态物质, 未另作规定的 (外型) 1, 7, 7-三甲基二环[2. 2. 1]庚-2-醇-2-丙烯酸酯, (八氢-4, 7-亚甲基-1H-茛-1, 5-亚基) 双(亚甲基) 二丙烯酸酯), 9, III
运输危险性分类 9
包装类别 III
特殊规定 A97, A158, A197
ERG 代码 9L
其他信息 根据特殊规定A197, 本产品在以≤5L或≤5kg尺寸运输时不作为危险品监管。提供符合5. 0. 2. 4. 1, 5. 0. 2. 6. 1. 1和5. 0. 2. 8的一般规定的包装
客运和货运飞机 数量限制: 450 L 包装说明: 964
仅货运飞机 数量限制: 450 L 包装说明: 964
有限数量 - 客机 数量限制: 30 kg 包装说明: Y964

ADR

UN number	3082
联合国正确运输名称	对环境有害的液态物质，未另作规定的
运输危险性分类	9
标签	9
包装类别	III
ERG 代码	9L
说明	3082, 对环境有害的液态物质，未另作规定的 (外型)1,7,7-三甲基二环[2.2.1]庚-2-醇-2-丙烯酸酯, (八氢-4,7-亚甲基-1H-茛-1,5-亚基)双(亚甲基)二丙烯酸酯), 9, III
环境危害	是
特殊规定	274, 335, 601, 375
其他信息	根据特殊规定375, 本产品在以≤5L或≤5kg尺寸运输时不作为危险品监管。提供符合4.1.1.1, 4.1.1.2和4.1.1.4至4.1.1.8的一般规定的包装

中国

联合国编号	UN3082
联合国正确运输名称	对环境有害的液态物质，未另作规定的
运输危险性分类	9
包装类别	III
海洋污染物	本品含有一种被列入IMDG/IMO严重海洋污染物清单的化学品
环境危害	是
说明	UN3082, 对环境有害的液态物质，未另作规定的 (外型)1,7,7-三甲基二环[2.2.1]庚-2-醇-2-丙烯酸酯, (八氢-4,7-亚甲基-1H-茛-1,5-亚基)双(亚甲基)二丙烯酸酯), 9, III



第 15 部分：法规信息

特定物质或混合物的安全、健康和环境法规/法律

国家法规

中华人民共和国职业病防治法

职业危害因素目录： 不适用。

职业病目录： 不适用。

危险化学品安全管理条例

危险化学品名录

化学名称	危险化学品名录
苈烯	已列入
丙烯酸	已列入

GB 18218-2009危险化学品重大危险源辨识

不适用

重点监管危险化学品名录

化学名称	安全生产管理下的重点监管危险化学品名录
丙烯酸	已列入

使用有毒物质作业场所劳动保护条例

剧毒化学品目录 不适用

化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

中国严格限制进出口的有毒化学品目录 不适用

新化学物质环境管理办法

中国现有化学物质名录 (IECSC) 无资料

IECSC - 中国现有化学物质名录

国际目录

TSCA 符合

国内物质列表 (DSL) / 非国内物质清单 (NDSL) 符合

欧洲现有商用化学物质名录 符合

(EINECS) / 欧洲已通报化学物质名录

(ELINCS)

ENCS 符合

韩国现有化学品名录 (KECL) 无资料

菲律宾化学品与化学物质清单 (PICCS) 无资料

AICS 无资料

图例:

TSCA - 美国有毒物质控制法案第8(b)章节名录

DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单

EINECS/ELINCS - 欧洲现有化学物质清单/欧洲已通报化学物质清单

ENCS - 日本既有和新化学物质

KECL - 韩国现有及已评估的化学物质

PICCS - 菲律宾化学品和化学物质名录

AICS - 澳大利亚化学物质名录

国际法规

The Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer 不适用

The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants 不适用

鹿特丹公约 不适用

第 16 部分: 其他信息

修订日期 21-May-2020

修订说明 本 SDS 页边空白处的标记 (*) 表示该行已进行了修订。

安全数据表中所用缩写及简写之解释或图例**图例 第 8 部分: 接触控制和个体防护**

TWA	TWA(时间加权平均浓度)	STEL	STEL(短期暴露限值)
上限	最大限值	*	皮肤指示
C	致癌物		

免责声明

本安全数据表中提供的信息从第三方来源获得。虽然我们认为该信息是在其发布之日起正确的, 我们不作任何陈述或保证有关该信息的准确性或完整性或者是此处提到的任何材料, 物质或混合物(统称, “材料”)的质量或规格。该信息被专门提供用于作为该材料安全处理, 使用, 消费, 加工, 储存, 运输, 处置和释放的指南。该信息可能不足以用于上述目的并且用户不应该任何都依赖提供的信息。该信息可能不适用于与任何材料相结合的材料或除了此处明确说明的任何加工。我们将不会对任何种类的赔偿责任负责包括, 因任何依赖于本安全数据表中的信息而产生的或造成的没有限制的损害, 损失或费用。此安全数据表仍然是我们独有的财产, 未经我们事先书面同意不得复制, 修改或分发

安全技术说明书结束