化学品安全技术说明书

本安全技术说明书符合下列要求： GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

产品代码 SDS-06417
产品名称 Vero™ContactClear, CTT610

最初编制日期 02-1月-2022 **修订日期** 02-1月-2022 **修订编号** 1.02

第1部分：化学品及企业标识

化学品标识

产品名称	Vero™ContactClear, CTT610
组分	丙烯酸配方

其他识别方法

产品代码	SDS-06417 ZH C
PN(部件号)	OBJ-09003, OBJ-18911
UN编号或ID编号	UN3082
纯物质 / 混合物	混合物

供应商信息

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

应急咨询电话

应急咨询电话	+ 65 3158 1074 - 亚太地区 - 多种语言响应

化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途	印刷油墨。
限制用途	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：危害识别

应急综述
对皮肤有刺激性

有造成严重眼损伤的风险 可能导致皮肤过敏反应 对水生生物有毒；可能会对水生环境产生长期不利影响		
外观与性状 油墨盒	**物理状态** 液体。	**气味** 特征性

GHS Classification

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1B
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 - 可能造成呼吸道刺激
H373 - 长期或反复接触可能对器官造成损害
H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响

危害防范措施 - 预防
操作后应彻底清洗脸部、手部和任何暴露的皮肤
受沾染的工作服不得带出工作场地
不要吸入蒸汽
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。

危害防范措施 - 反应
如感觉不适，呼叫解毒中心/医生

如皮肤沾染：用大量水和肥皂清洗
脱掉受沾染的衣服，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
危害防范措施 - 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: 如大量吞入该物质，立即呼叫医生。 如症状持续，呼叫医生。 造成皮肤刺激(疼痛、发红和肿胀)。 有造成严重眼损伤的风险。 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、肌肉痛或发红。 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

不导致分类的其他危害
不适用

第 3 部分: 成分/組成信息

物质

不适用。

混合物

组分	CAS 号	浓度或浓度范围(质量分数，%)
专属	-	10-30
专属	-	10-30
专属	-	10-30
专属	-	3-10
专属	-	3-10
羟基己酸内酯均聚物-2-[(2-丙烯酰基)氧]乙酯 110489-05-9	110489-05-9	1-3
专属	-	1-3
丙烯酸-2-羟乙基酯 818-61-1	818-61-1	0.1-0.3
2-丙烯酸1,2-乙二基酯 2274-11-5	2274-11-5	0.1-0.3
莰烯 79-92-5	79-92-5	0.1-0.3
专属	-	0.1-0.3
丙烯酸 79-10-7	79-10-7	0.1-0.3
α,α',α''-1,2,3-三丙基三[ω-[(1-氧代-2-丙烯	52408-84-1	0.1-0.3

基)羟基]-聚[氧化(甲基-1,2-亚乙基)] 52408-84-1		
1,7,7-三甲基三环[2.2.1.02,6]庚烷 508-32-7	508-32-7	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。 向现场的医生出示此安全技术说明书。

吸入 转移至空气新鲜处。 如出现症状，立即就医。

眼睛接触 立即求医/就诊。 立即用大量清水冲洗至少15 分钟以上，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。 不要搓揉患处。

皮肤接触 立即用肥皂和大量清水清洗至少15分钟。 可能导致皮肤过敏反应。 如发生皮肤刺激或过敏反应，就医。

摄入 清水漱口，然后饮用大量的水。 不可对无意识的受害人经由嘴巴喂服任何东西。 不得诱导呕吐。 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。 穿个体防护服(参见第8部分)。

任何需要立即就医及特殊治疗的指示

对医生的特别提示 可能引起易感人群过敏。 对症治疗。

第 5 部分： 消防措施

合适的灭火剂

合适的灭火剂 使用适合周围火灾类型的灭火剂。 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 本品是致敏物或含有致敏物。 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 用大量的水冷却容器直至火灾被扑灭。 消防员应穿戴自给式正压呼吸器和全套消防装备。 如果你能做到没有风险将容器移离火灾区域。 使用个人防护装备。 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、沟渠和水道。 吸入有健康风险。 消防员应穿戴自给式正压呼吸器和全套消防装备。 使用个人防护装备。

第6部分：意外释放措施

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。 使用所需的个人防护装备。 确保足够的通风。 将人员疏散至安全地带。 人员须远离溢出/泄漏区域或处于上风口。

其他信息 请参阅第7和第8部分所列明的防护措施。

关于应急响应人员 使用第8部分推荐的个体防护装备。

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 使用不可燃材料，如蛭石、沙子或泥土吸收产品，并放入容器中以便进行后续处理。 产品回收后，用水冲洗泄漏区域。

清理方法 收集并转移至有适当标签的容器中。

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：处理和储存

操作处置

安全操作须知 避免吸入蒸气或烟雾。 作业后彻底清洗。 使用前取得专用说明。 在阅读并明了所有安全防范措施之前切勿搬动。 使用所需的个人防护装备。 只能在室外或通风良好之处使用。 戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。 受沾染的工作服不得带出工作场地。 避免释放到环境中。 使用本产品时不要进食、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镜/面部防护装备。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

储存

储存条件 存储于阴凉、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 基于所提供的信息，未知。

第 8 部分: 接触控制和个体防护

控制参数

暴露限值

组分	中国	ACGIH TLV
丙烯酸 - 79-10-7	TWA: 6 mg/m³ Skin*	TWA: 2 ppm S*

注释 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 紧密密封的护目镜。

皮肤和身体防护 穿戴适当的防护服。 长袖衫。

手部防护 戴适当手套。 防渗透手套。

呼吸防护 在正常使用条件下不需要防护设备。如果超过接触限值或发生刺激，可能需要通风和疏散。

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镜/面部防护装备。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

环境接触控制 无资料。

第9部分: 理化性质

基本理化特性信息

物理状态 液体
外观与性状 油墨盒
气味 特征性。
颜色 偏蓝透明
气味阈值 无资料

性质	值	备注 • 方法
pH值	N/A	
熔点 / 凝固点	无资料	未知

沸点/沸点范围	无资料	未知
闪点	>= 100 - < 250 °C	
蒸发速率	无资料	未知
易燃性(固体，气体)	无资料	未知
空气中的易燃极限		未知
燃烧上限:	无资料	
燃烧下限:	无资料	
蒸气压	无资料	未知
蒸气密度	无资料	未知
相对密度	1.09	g/cm3
水溶性	不溶于水	
溶解度	无资料	未知
分配系数	无资料	未知
自燃温度	无资料	未知
分解温度	无资料	未知
运动粘度	无资料	未知
动力粘度	无资料	未知
爆炸性	无资料	
氧化性质	无资料	

其他信息

软化点	无资料
分子量	无资料
VOC含量(%)	无资料
液体密度	无资料
堆积密度	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 可能造成呼吸道刺激。（基于成分）。

眼睛接触 严重刺激眼睛。 造成严重眼损伤。 可能造成灼伤。 可能对眼睛造成不可逆的损害。（基于成分）。

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。（基于成分）。 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。（基于成分）。

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。

毒性数值计算

下列值是基于GHS文件的第3.1章节计算而得

ATEmix(口服) 2,421.20 mg/kg mg/l

急性毒性未知

混合物中含有 0 % 的急性经口毒性未知成分
混合物中含有 0 % 的急性经皮毒性未知成分
混合物中含有 0 % 的急性吸入毒性未知成分
混合物中含有 0 % 的急性吸入毒性(蒸气)未知成分
混合物中含有 0 % 的急性吸入毒性(粉尘/烟雾)未知成分

组分信息

组分	经口 LD50	经皮 LD50	吸入 LC50
专属	= 4890 mg/kg = 4890 mg/kg (Rat)	> 3000 mg/kg (Rabbit)	-
专属	= 588 mg/kg (rat)	> 2000 mg/kg (rat)	= 5.28 mg/l (rat)
专属	(Rat) LD50 = 1,590 - 3,910 mg/kg	(Rabbit) LD50 = > 2,000 mg/kg	(Rat) 1 h LC0 = 6.7 mg/l
专属	= 2.000 mg/kg (Rat) (Method:	= 2.000 mg/kg (Rat)(Method:	-

	OECD Test Guideline 423)	OECD Test Guideline 402)	
专属	>2000 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg	-
专属	> 5,000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 401)	> 2,000 mg/kg (Rat) (OECD Guideline 402)	-
丙烯酸-2-羟乙基酯	= 548 mg/kg = 548 mg/kg (Rat)	> 1000 mg/kg (Rat)	-
2-丙烯酸1,2-乙二基酯	= 300 mg/kg = 300 mg/kg (Rat)	-	-
莰烯	> 5 g/kg > 5 g/kg (Rat)	> 2500 mg/kg (Rabbit)	-
专属	-	> 13200 mg/kg (Rabbit)	-
丙烯酸	= 193 mg/kg = 193 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	= 11.1 mg/L (Rat) 1 h = 3.6 mg/L (Rat) 4 h
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)]	-	> 2000 mg/kg (Rabbit)	-

注释
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 基于成分数据的分类。 对皮肤有刺激性。

严重眼损伤/眼刺激 基于成分数据的分类。 引起灼伤。 有造成严重眼损伤的风险。

呼吸或皮肤致敏 皮肤接触可能引起过敏。 基于成分数据的分类。

生殖细胞突变性 无资料。

致癌性 无资料。

下表列明了各机构是否已将任何组分列为致癌物。

组分	中国	IARC
丙烯酸	-	Group 3

IARC(国际癌症研究机构)
组3 - 对人类不分类为致癌

生殖毒性 无资料。

STOT - 一次接触 基于成分数据的分类。

STOT - 反复接触 基于成分数据的分类。

吸入危害 无资料。

第12部分: 生态信息

生态毒性

生态毒性 对水生生物有毒并具有长期持续影响

组分	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 (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	(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	> 2.01 mg/l (growth rate), Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201, static)	6.53 mg/l, Oryzias latipes (JIS K 0102-71, semistatic)	3.53 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202, part 1, static)
丙烯酸-2-羟乙基酯	-	4.8: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50 flow-through	0.78: 48 h Daphnia magna mg/L EC50
莰烯	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
专属	-	1.95: 96 h Danio rerio mg/L LC50 static	-
丙烯酸	0.04: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 0.17: 96 h Pseudokirchneriella subcapitata mg/L EC50	222: 96 h Brachydanio rerio mg/L LC50 semi-static	95: 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	-

持久性和降解性

持久性和降解性 无资料。

潜在的生物累积性

生物累积性 本产品无相关数据。

迁移性

土壤中的迁移性 无资料。

迁移性 无资料。

组分信息

组分	分配系数
丙烯酸-2-羟乙基酯	0.21
丙烯酸	0.46

其他有害影响

其他有害影响	无资料。

第13部分: 处置注意事项

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。
受沾染的包装	不要重复使用空容器。
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编号或ID编号	UN3082
联合国运输名称	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, 9, III, 海洋污染物
联合国危险性分类	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-No	F-A, S-F
依据MARPOL 73/78和IBC规则的散货运输	无资料
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

UN编号或ID编号	UN3082
联合国运输名称	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, 9, III
联合国危险性分类	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

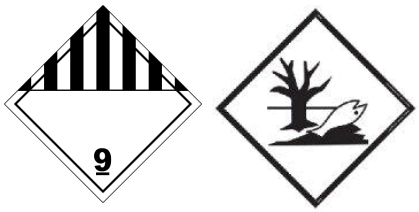
ADR

UN编号或ID编号	3082
联合国运输名称	对环境有害的液态物质，未另作规定的

联合国危险性分类	9
标示	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, 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

UN编号或ID编号	UN3082
联合国运输名称	对环境有害的液态物质，未另作规定的
联合国危险性分类	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, 9, III



第15部分: 监管信息

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

组分	危险化学品名录
莰烯	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

组分	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

国际清单

TSCA	符合
DSL/NDSL	符合
ENCS	无资料
韩国既有化学品目录（KECL）	符合
菲律宾化学品与化学物质列表（PICCS）	无资料
AIIC	无资料

图例：
TSCA - 美国有毒物质控制发难第8(b)章节目录
DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单
ENCS - 日本现有和新化学物质
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
AIIC - 澳大利亚工业化学品名录

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 02-1月-2022

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

注释 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(短时间接触限值)
上限	最大限值	*	通过完整的皮肤吸收引起全身效应
C	致癌物		

免责声明

本“安全数据表”中提供的信息源自第三方。尽管我们认为截止发布之日该信息是正确的，但我们不对该信息的准确性或完整性以及本文提及的任何材料、物质或混合物(统称为“材料”)的质量或规格做任何陈述或担保。这些信息仅作为安全处理、使用、消耗、加工、存储、运输、处置和释放材料的指南。该信息可能并不足以满足此类目的，因此用户不应依赖所提供的信息。该信息可能不适用于与任何材料组合的材料，也可能不适用于除本文明确规定之外的任何工艺流程。我们不承担任何责任，包括但不限于由于对本“安全数据表”中所含任何信息的依赖而导致的损害、损失或费用。

© 2021 Stratasys Ltd.。授予制作无限量书面/电子副本的许可，但仅限内部使用。未经 Stratasys Ltd. 的事先书面许可，不得发布、复制、修改本“安全数据表”或其部分，也不得分发给第三方。

安全技术说明书结束