



化学品安全技术说明书

Stela Automix

SDI Limited

版本号: 5.1

化学品安全技术说明书 - 按照GB/T 16483(2008) · GB/T 17519(2013)编制

制表日期: 25/08/2023

打印日期: 17/11/2023

L.GHS.CHN.ZH

部分 1: 化学品及企业标识

产品名称

产品名称	Stela Automix
化学品中文名	不适用
化学品英文名	不适用
别名	无资料
化学式	不适用
其他识别方式	无资料

产品推荐及限制用途

相关确定用途	根据生产商的说明使用。
--------	-------------

制造商、输入者或供应者

企业名称	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI HOLDINGS PTY LTD DO
企业地址	3-15 Brunson Street Bayswater VIC 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Rua Dr. Reinaldo Schmithausen 3141 – Cordeiros Itajaí – SC – CEP 88310-004 Brazil
电话:	+61 3 8727 7111	+1 630 361 9200	+55 11 3092 7100
传真:	+61 3 8727 7222	无资料	无资料
网站	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au	http://www.sdi.com.au/
电子邮件	info@sdi.com.au	USA.Canada@sdi.com.au	Brasil@sdi.com.au

企业名称	SDI Germany GmbH
企业地址	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
电话:	+49 0 2203 9255 0
传真:	+49 0 2203 9255 200
网站	www.sdi.com.au
电子邮件	germany@sdi.com.au

应急电话

协会/组织	SDI Limited	CHEMWATCH 应急响应 (24/7)
应急电话:	131126 Poisons Information Centre	+400 120 1632
其他应急电话号码	+61 3 8727 7111	无资料

无资料

部分 2: 危险性概述


物质及混合物的分类

紧急情况概述

- 不能与水混合。可燃。
- 对眼睛有刺激性。
- 可引起呼吸道刺激。
- 对皮肤有刺激性
- 跟皮肤接触可能会引起敏化。

危险性类别 [1]	急性经口毒性类别5, 皮肤腐蚀/刺激类别2, 皮肤致敏物类别1, 严重眼损伤/眼刺激类别2A, 特定的靶器官毒性 - 单次曝光类别3 (呼吸道刺激)
图例:	1. 供应商 等级鉴定; 2. 危险化学品分类信息表; 3. EC Directive 1272/2008 - Annex VI - 等级分类

标签要素

GHS象形图	
--------	---

信号词	警告
-----	----

危险性说明

H303	吞咽可能有害
H315	造成皮肤刺激
H317	可能造成皮肤过敏反应
H319	造成严重眼刺激
H335	可引起呼吸道刺激

防范说明: 预防措施

P271	只能在通风良好之处使用。
P261	避免吸入蒸气/喷雾。
P280	戴防护手套, 穿防护服, 戴防护眼罩 和 戴防护面具。
P264	处理后所有暴露的外部身体区域彻底清洗。
P272	受沾染的工作服不得带出工作场地。

防范说明: 事故响应

P321	具体治疗(见本标签上的 建议)。
P305+P351+P338	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。
P312	如感觉不适，呼叫解毒中心/医生/急救人员
P333+P313	如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。
P337+P313	如仍觉眼刺激：求医/就诊。
P302+P352	如果在皮肤上：用大量的水和肥皂。
P304+P340	如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。
P332+P313	如发生皮肤刺激：求医/就诊。
P362+P364	脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用

防范说明: 安全储存

P405	存放处须加锁。
P403+P233	存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

防范说明: 废弃处置

P501	将内容物/容器处置至根据当地法规授权的 危险或特殊废物收集点。
------	---------------------------------

物理和化学危险

不能与水混合。可燃。
火灾产生有毒烟雾。与水反应。

健康危害

吸入	<p>本物质能够对某些人造成呼吸道刺激, 并进一步造成对肺部的损害。</p> <p>吸入蒸气可能引起嗜睡和头昏眼花。可能伴随嗜睡、警惕性下降、反射作用消失、失去协调性并感到眩晕。</p> <p>没有发现人体因接触多官能团丙烯酸酯引起的呼吸性疾病的报道。</p> <p>吸入危害会随着温度的升高而增加。</p> <p>暴露于某些稀土金属盐类的蒸气能引起对受热、瘙痒敏感, 并增加嗅觉和味觉的敏感性。呼吸道发炎和肺炎、肺气肿、末端支气管局部狭窄和细胞病变都可发生。偶尔可发生延迟性充血。肺癌也可出现。</p> <p>吸入高浓度蒸气的急性症状包括胸部和鼻腔刺激, 伴有咳嗽、喷嚏和头痛, 甚至恶心。</p>
食入	<p>意外食入该物质可对个体健康造成伤害。</p>
皮肤接触	<p>某些人皮肤接触本物质会引发炎症。</p> <p>本物质能够加重原有的皮炎病症。</p> <p>所有的多功能团丙烯酸酯 (MFA) 都能引起皮肤病, 导致皮肤过敏和炎症。碾磨发热生成的蒸气, 在足够的浓度下可引起炎症。因为接触MFA的工业气溶胶包括接触树脂系统、光引发剂、溶剂、氢转移剂、稳定剂、表面活性剂、填充物和聚合抑制剂, 多种化学反应都能引起中毒。</p> <p>未愈合的伤口、擦伤的或受刺激的皮肤都不应该暴露于本物质。</p> <p>通过割伤、擦伤或病变处进入血液, 可能产生全身损伤。在使用该物质前应检查皮肤, 确保任何损伤处得到合理的保护后才能使用该物质。</p>
眼睛	<p>本物质能刺激并损害某些人的眼睛。</p>
慢性	<p>长期接触呼吸道刺激物可能导致气管疾病, 包括呼吸困难和相关全身性疾病。</p> <p>接触后, 某些特定人群更容易产生过敏反应。</p> <p>主要在动物实验的基础上, 至少一个分类机构已经表示担心该物质可能产生致癌或致突变作用; 关于现有信息, 但是, 目前尚缺乏足够的数据来做出令人满意的评估。</p> <p>有限的证据表明反复或长期职业接触可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。</p> <p>镨是稀土金属的一种(重型 - 钇族)。目前没有工作人员中毒的有关报道, 尽管由于它比较高的密度, 能引起胸X光片的异常。吸入本类金属的粉尘能引起肺瘢痕的形成、贫血和血液细胞分布失衡。</p> <p>有哮喘病史或其它呼吸系统问题或过敏性的人员, 应禁止从事涉及异氰酸酯的任何操作[CCTRADE-Bayer, APME]</p> <p>由于敏化反应, 很低浓度的接触就可能引起严重反应, 即过敏症。有过敏反应的人员不允许在可能接触本物质的环境中工作。</p>

环境危害

请参阅第十二部分

其他危险性质

食入可能会引起健康的损害*。

暴露可能会有积累性作用*。

暴露可能会产生不可逆性作用*。

有可能会敏化呼吸系统*。

气体有引起头晕和窒息的潜能*。

部分 3: 成分/组成信息

物质

请参阅以下部分 - 混合物组成信息。

混合物

CAS 号码	浓度或浓度范围 (质量分数 %)	组分
72869-86-4	10-25	2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或 7,9,9)-三甲基-4,13-二氧化-3,14-二氧杂-5,12-二氮杂十六烷-1,16-二基酯
1830-78-0	5-15	2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯
112945-52-5	1-10	非晶态二氧化硅
13760-80-0	3-7	氟化铈
85590-00-7	1-5	10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate

图例: 1. 供应商 等级鉴定; 2. 危险化学品分类信息表; 3. EC Directive 1272/2008 - Annex VI - 等级分类; 4. 分类来自 C&L; *

部分 4: 急救措施

急救

眼睛接触	如果眼睛接触本产品： <ul style="list-style-type: none"> ▶ 立即用流动清水进行冲洗。 ▶ 通过不时地提起上、下眼睑，确保眼睛得到彻底的清洗。 ▶ 如疼痛持续或重新发作，应当立即就医。 ▶ 眼睛受伤后，隐形眼镜只能由受过专门训练的人员取下。
皮肤接触	如果发生皮肤接触： <ul style="list-style-type: none"> ▶ 立即脱去所有被污染的衣物，包括鞋袜。 ▶ 用流动清水(如果可能，用肥皂)冲洗皮肤和头发； ▶ 如有刺激感，应当就医。
吸入	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 如果吸入烟气或燃烧产物，将患者移出污染区。 ▶ 使病人平躺，注意保暖和休息。 ▶ 尽可能地在开始急救之前取出假牙等假体，以防堵塞呼吸道。 ▶ 如果呼吸停止，要进行人工呼吸，最好使用带有截止阀型或袋式阀面罩型或袖面罩型的人工呼吸器。必要时实行心肺复苏术。 ▶ 立即把病人送到医院或就医。
食入	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 如果吞食，禁止催吐。 ▶ 如果病人发生呕吐，让病人前倾或左侧卧(如可能，采取头低位)以保持呼吸道通畅，防止吸入呕吐物。 ▶ 密切观察病人。 ▶ 严禁给有嗜睡或神志不清迹象(即失去知觉)的病人喂食液体。 ▶ 让病人用水漱口，然后慢慢给其饮用大量液体(病人能感觉舒适的饮用量)。 ▶ 就医。

对保护施救者的忠告

对医生的特别提示

对症治疗。

部分 5: 消防措施

灭火剂

- ▶ 泡沫。
- ▶ 化学干粉。
- ▶ BCF(当法规允许时)。
- ▶ 二氧化碳。
- ▶ 喷水或水雾 - 仅适用于大火。

特别危险性

火灾禁忌	▶ 避免被氧化剂，诸如硝酸盐、氧化性酸、含氯漂白粉、游泳池消毒氯等物质污染，因为可能引起着火。
-------------	---

灭火注意事项及防护措施

消防措施	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 报告消防队，并告知事故位置与危害特性。 ▶ 可能有激烈或爆炸的反应性。 ▶ 穿全身防护服，佩戴呼吸设备。 ▶ 用各种方法防止溢出物进入阴沟或水道。 ▶ 从有充足防护的安全距离处灭火。
-------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 在安全的条件下，关掉电器，直至气体火灾被清除为止。 ▶ 喷水雾来控制火灾并冷却相邻区域。 ▶ 避免直接喷水到液池中。 ▶ 禁止靠近认为是热的容器。 ▶ 从有防护的位置喷水来冷却接触火场中的容器。 ▶ 在安全的条件下，把容器从火道中移走。 ▶ 通知消防队，并告知事故位置及危害特性。 ▶ 佩戴呼吸设备及防护手套。 ▶ 采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水道。 ▶ 用喷水雾的方法来抑制火势，并冷却邻近区域。 ▶ 不要靠近可能灼热的容器。 ▶ 从有防护的位置喷水以便冷却暴露于火灾中的容器。 ▶ 如果这么做安全的话，将容器从火场中移走。 ▶ 使用后彻底清洗设备。
<p style="text-align: center;">火灾/爆炸危害</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 可燃。 ▶ 受热或接触明火，有轻微的火灾危险。 ▶ 受热可能引起膨胀或分解，导致容器急剧破裂。 ▶ 燃烧时可能释放有毒的一氧化碳(CO) 烟雾。 ▶ 可能释放出刺鼻的烟雾。 ▶ 含有可燃性物质的烟雾可能具有爆炸性。 <p>燃烧产品包括：一氧化碳 (CO) 二氧化碳 (CO₂) 氮氧化物(NOx) 二氧化硅(SiO₂) 金属氧化物 其它热解产物的典型燃烧有机材料制成。 能散发出刺鼻的烟雾 可能释放有毒烟雾。 可能释放腐蚀性烟雾。</p>

部分 6: 泄漏应急处理

作业人员防护措施，防护装备和应急处置程序

请参见第8部分

防止发生次生灾害的预防措施

请参见以上部分

环境保护措施

请参见第12部分

泄漏化学品的收容，清除方法及所使用的处置材料

<p style="text-align: center;">小量泄漏</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 立即清除所有泄漏物。 ▶ 避免接触皮肤和眼睛。 ▶ 佩戴防渗手套和安全护目镜。 ▶ 用铲子进行收集。 ▶ 把泄漏物放入干净、干燥、密封的容器中。 ▶ 用水冲洗泄漏区域。
<p style="text-align: center;">大量泄漏</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 疏散所有工作人员，向上风向转移。 ▶ 报告消防队，并告知他们事故地点和危害性质。 ▶ 戴呼吸设备和防护手套。 ▶ 采取一切可能的措施，防止泄漏物进入下水道或水道。 ▶ 在安全的前提下，阻止泄漏。 ▶ 用沙子、土或蛭石来吸收泄漏物。 ▶ 收集可回收的产品于贴有标签的容器中，以便回收利用。 ▶ 中和/消除残留物（具体药剂见第13部分）。 ▶ 收集固体残留物，密封于贴有标签的桶中，以便废弃处置。 ▶ 冲洗泄漏区域，防止废液排入下水道。 ▶ 完成清理工作后，对所有防护服和设备，在存放和重新使用之前，进行去污和清洗。 ▶ 如果下水道或水道被污染，报告应急处理部门。 ▶ 不准触碰撞（溢）出物

个体防护设备的建议位于本SDS的第八部分。

部分 7: 操作处置与储存

操作处置注意事项

<p style="text-align: center;">安全操作</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 大多数丙烯酸单体具有低粘性，因此移动、操作这些物品时不需要加热。 ▶ 为了使能够搬运，粘性单体可能需要加热。为了让物品从原来的容器进行搬运，物品加热时温度不能超过60摄氏度，加热时间也不能长于24小时。-绝不能用局部热源，如带状热丝去加热或融化物品。 ▶ 绝不能用蒸气。-应该在热箱或热室内进行加热。这些环境内最高温度应该为60摄氏度。 ▶ 绝不能过度加热-这能够影响物品的质量，也能造成危害性聚合反应失控。 ▶ 如果物品冻结，按照以上方法加热，轻轻搅拌，以重新均匀分配抑制剂。加热/融化后应该把物品全部用尽；应避免重复加热，因为这能影响物品的质量或造成物品的降解。 ▶ 物品应该跟抑制剂包装。如果物品未被抑制，它可能会聚合，从而使温度和压力增加。这可能会使容器破裂。应定期检查抑制剂的含量，并根据需要，把它加入散装物品。物品的抑制剂需要溶化的氧才能起效。容器内必须最少保持原有的顶部空间；绝不能用无氧气体覆盖或混合，因为这将使抑制剂无效。加热/融化时，应保证有充足的气体空间（氧气）。 ▶ 物品应储存在室内环境，储存的温度应在物品的熔点以上（至少0摄氏度以上），38摄氏度以下。-物品应储存在严实密封的容器里，处置在有正确通风的储存地点，远离热源、火花、明火、强氧化剂、放射线和其它起爆剂。 ▶ 避免物品被外来物质污染。-避免物品接触水分。只能使用不产生火花的器件，并限制储存时间。如未说明，物品的寿命为6个月（从发票日期起计算）。 ▶ 防止所有接触，包括吸入。 ▶ 当有接触危险时，穿戴防护服。
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 在通风良好的区域使用。 ▶ 防止本品在低洼处汇集。 ▶ 未作空气检测，禁止进入封闭空间内。 ▶ 禁止接触人体、食品或食品容器。 ▶ 避免接触不相容物料。 ▶ 操作处置时，禁止进食、饮水或吸烟。 ▶ 不使用时，保持容器安全密封。 ▶ 防止容器受到物理损伤。 ▶ 操作完要用肥皂和清水洗手。 ▶ 工作服应单独洗涤。被污染的衣物在重新使用前要进行洗涤。 ▶ 遵从良好的职业工作规范。 ▶ 遵从制造商有关储存和操作处置的建议。 ▶ 定期检测作业场所所有有害物质浓度，遵从相应的标准，保证作业场所安全。
其他信息	<ul style="list-style-type: none"> · 在38°C以下储存。 ▶ 储存于原装容器中。 ▶ 保持容器安全密封。 ▶ 储存在阴凉、干燥、通风良好的地方。 ▶ 存储于远离不相容材料和食品容器的地方。 ▶ 防止容器受到物理损伤，并定期检查泄漏情况。 ▶ 遵从制造商储存和处理方面的建议。

储存注意事项

适当容器	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 金属罐或桶。 ▶ 按照生产商推荐的方法进行包装。 ▶ 检查所有容器保证标签清晰、无泄漏。
储存禁配	<p>接触光以及过期储存，游离根引发剂、铁、锈和强碱均可引发聚合反应。避免物质与水、醇、强碱、金属化合物或洗涤剂溶液反应。物质能与水反应并产生大量的泡沫、二氧化碳，放出热量。在受限空间内发泡可引起压力增加。异氰酸盐能腐蚀和脆化某些塑料和橡胶。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 避免接触强酸和碱类物质。 ▶ 当物质的储存条件具有足够的稳定剂/聚合抑制剂时，物质性质稳定。 ▶ 散装货仓可能有特殊存储要求。 ▶ 警告：物质在密封的容器分解可能会压力积聚导致爆炸。当温度高于32°C，物质可能会有猛烈聚合反应。

部分 8: 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

成分数据

来源	成分	物质名称	TWA	STEL	峰值	注解
中国工作场所所有有害物质职业接触限值-粉尘	非晶态二氧化硅	其他粉尘	8 mg/m3	无资料	无资料	(Name (a - 指游离 SiO2 低于 10 %，不含石棉和有毒物质，而未制定职业接触限值的粉尘。))
中国工作场所所有有害物质职业接触限值-粉尘	非晶态二氧化硅	凝聚 SiO2 粉尘	1.5 mg/m3	无资料	无资料	无资料
中国工作场所所有害因素职业接触限值	氟化铍	氟及其化合物 (不含氟化氢) (按 F 计)	2 mg/m3	无资料	无资料	无资料

紧急限制

成分	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或7,9,9)-三甲基-4,13-二氧代-3,14-二氧杂-5,12-二氮杂十六烷-1,16-二基酯	120 mg/m3	1,300 mg/m3	7,900 mg/m3
非晶态二氧化硅	18 mg/m3	100 mg/m3	630 mg/m3
氟化铍	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3

成分	原IDLH	修订IDLH
2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或7,9,9)-三甲基-4,13-二氧代-3,14-二氧杂-5,12-二氮杂十六烷-1,16-二基酯	无资料	无资料
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯	无资料	无资料
非晶态二氧化硅	无资料	无资料
氟化铍	无资料	无资料
10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate	无资料	无资料

职业接触限值

成分	职业接触限制等级	职业接触限值
2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或7,9,9)-三甲基-4,13-二氧代-3,14-二氧杂-5,12-二氮杂十六烷-1,16-二基酯	E	0.1 ppm

注解: 职业接触限值是分配化学物质到基于化学的效力和与曝光有关的不良健康结果的具体类别或带的过程。该过程的输出是一个职业接触限值(OEB)，其对应于预期保护工人健康的范围暴露浓度的。

成分	职业接触限制等级	职业接触限值
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯	E	0.1 ppm
10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate	E	0.1 ppm
注解:	职业接触限值是分配化学物质到基于化学的效力和与曝光有关的不良健康结果的具体类别或带的过程。该过程的输出是一个职业接触限值(OEB), 其对应于预期保护工人健康的范围暴露浓度的。	

物料数据

接触控制

工程控制	采用工程控制消除危害,或在工人和危害间设置一道屏障。精心设计的工程控制能够非常有效地保护工人,而且,通常能不受工人间相互作用的影响的提高保护水平。 工程控制的基本类型有: 通过改变作业活动或工艺流程方式的过程控制以降低风险。 将排放源封闭和/或隔离,以使目标危险与工人物理隔离,以及能够策略性地为工作场所“添加新鲜空气”、“除去污浊的空气”的通风系统。如果设计合理,通风能够去除或降低空气污染。通风系统的设计必须符合特定工艺以及使用的化学品或污染物。 雇主可能需要使用多种类型的控制措施以防止员工的过度暴露。 一般需要采取局部通风。如果有过度暴露的危险,佩戴合适的呼吸器。呼吸器必须大小适中才能充分起到保护作用。在特殊情况下,可能需要使用供气式呼吸器。呼吸器必须大小适中才能充分起到保护作用。 在某些情况下,可能需要使用合适的自给式呼吸设备(SCBA)。在仓库和封闭的储存场所要提供足够的通风。工作场所中产生的空气污染物具有不同的“逃逸”速度,而它反过来决定了有效去除污染物的新鲜循环空气的“捕集速度”。	
	污染物类型:	空气速度
	从贮槽蒸发的溶剂、蒸气、脱脂剂等(在静止空气中)	0.25-0.5 m/s (50-100f/min)
	浇注作业、间歇性充装容器、低速传送器输送、焊接、喷雾、电镀酸雾、酸洗(慢速释放)等产生的气溶胶、烟雾	0.5-1 m/s (100-200f/min)
	直接喷雾、在小房内喷漆、鼓桶充装、传送器装载、粉碎机粉尘、气体排放(快速释放进入存在快速空气运动的空间)	1-2.5 m/s (200 - 500 f/min)
	研磨、喷砂、滚筒抛光、高速转轮产生的粉尘(以较高的起始速度,释放入空气运动速度很高的区域)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)
	在以上每一范围内,合适的值取决于以下条件:	
	范围低值	范围高值
	1. 室内气流小或适于捕集	1. 室内气流引起干扰
	2. 低毒或无毒污染物	2. 高毒性污染物
	3. 间歇性、量少	3. 量大、使用多
	4. 天棚大,或大气团流动	4. 天棚小,仅局部控制
	简单的理论即可以证明,随着与简易抽风管开口的距离的增加,气流速度迅速下降。气流速度与离开开口距离的平方成反比(在简单的情况下)。因此,在参考离污染源的距后,应该适当调整抽气点的空气速度。例如,在对离抽气点2米处贮罐产生的溶剂进行抽气时,抽气扇的空气速度至少应该有1-2 m/s (200-400 f/min)。其它机械问题能够引起排气设备的功能下降,所以装置或使用排气系统时,理论空气速度必须增至10倍或更高。	
个人防护装备		
眼面防护	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 带侧框保护的安全眼镜。 ▶ 化学护目镜。[AS/NZS 1337.1、EN166 或同等国家标准] ▶ 隐形眼镜可能会造成特殊危害;软性隐形眼镜可能会吸收和浓缩的刺激物。每个工作场所或作业平台都应该制定关于佩戴隐形眼镜或使用限制的书面策略文件。它应该包括关于镜片在使用中对该类化学品的吸收性和吸附性的评估报告,以及一份伤害史报告。医疗和急救人员应该进行相关取出隐形眼镜的急救培训,同时相关的急救设备应该容易获得。在发生化学品接触时,应当立即开始冲洗眼睛并尽可能快地摘下隐形眼镜。一旦出现眼睛变红或有刺激感,应当摘下隐形眼镜-只有在工人彻底洗净双手后,并在一个干净的环境中进行。[CDC NIOSH 当前情报公告 59]。 	
皮肤防护	请参阅手防护: 以下	
手/脚的保护	注意: <ul style="list-style-type: none"> ▶ 该物质对易感人群可能产生皮肤过敏反应。当脱去手套和其它防护用品时必须小心,尽可能避免皮肤接触。 ▶ 被污染的皮革制品,如鞋子、皮带及表带应当摘下并销毁。 	
身体防护	请参阅其他防护: 以下	
其他防护	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 工作服。 ▶ PVC (聚氯乙烯)围裙。 ▶ 防护霜。 ▶ 皮肤清洁霜。 ▶ 洗眼装置。 	

呼吸系统防护

充足容量的A-P种过滤器

部分 9: 理化特性

基本物理及化学性质

外观	无资料		
物理状态	自由流动的膏体	相对密度 (水 = 1)	无资料
气味	无资料	分配系数 正辛醇/水	无资料

气味阈值	无资料	自然温度 (°C)	无资料
pH (按供应)	不适用	分解温度	无资料
熔点/冰点 (°C)	无资料	粘性 (cSt)	无资料
初馏点和沸点范围 (°C)	无资料	分子量 (g/mol)	不适用
闪点 (°C)	无资料	味	无资料
蒸发速率	无资料	爆炸性质	无资料
易燃性	无资料	氧化性质	无资料
爆炸上限 (%)	无资料	表面张力 (dyn/cm or mN/m)	无资料
爆炸下限 (%)	无资料	挥发性成份 (% 体积)	无资料
蒸气压 (kPa)	无资料	气体组	无资料
水中溶解度	不互溶	溶液的pH值 (1%)	不适用
蒸气密度 (空气=1)	无资料	挥发性有机化合物克/升	无资料

部分 10: 稳定性和反应性

反应性	请参阅第7部分
稳定性	<ul style="list-style-type: none"> 当物质的存储条件具有足够的稳定剂/聚合抑制剂时，物质性质稳定。 散装货仓可能有特殊存储要求。 警告：物质在密封的容器分解可能会压力积聚导致爆炸。当温度高于32°C，物质可能会有猛烈聚合反应。 存在不相容的物质。 物质被认为具有稳定性。 不会发生危险的聚合反应。
危险反应	请参阅第7部分
应避免的条件	请参阅第7部分
禁配物	请参阅第7部分
危险的分解产物	请参阅第5部分

部分 11: 毒理学信息

Stela Automix	毒性	刺激性
	无资料	无资料
2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或7,9,9)-三甲基-4,13-二氧化-3,14-二氧杂-5,12-二氧杂十六烷-1,16-二基酯	口服 (鼠) LD50; >2000 mg/kg ^[2] 经皮 (鼠) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	皮肤：没有观察到不利的影响 (未刺激) ^[1] 眼：没有观察到不利的影响 (未刺激) ^[1]
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯	无资料	无资料
非晶态二氧化硅	口服 (鼠) LD50; >5000 mg/kg ^[2] 吸入 (鼠) LC50; 0.45 mg/L4h ^[2]	无资料
氟化镉	口服 (鼠) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	皮肤：没有观察到不利的影响 (未刺激) ^[1]
10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate	无资料	无资料

图例: 1. 数值取自欧洲ECHA注册物质 - 急性毒性 2. 除特别说明，数据均引用自RTECS-化学物质毒性作用记录 - *数值取自制造商的SDS

2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯	本物质可能引起眼睛严重刺激，导致明显的炎症。多次或持续接触刺激物能导致结膜炎。长期或反复接触本物质可能引起皮肤刺激，接触后可出现皮肤发红、肿胀、水泡形成、脱皮和皮肤肥厚。
非晶态二氧化硅	对于二氯甲基硅烷，与二氧化硅的反应产物：已治理的二氧化硅急性毒性很低。吸入这些物质的动物在暴露终止呼吸道炎症病变即逆转。动物反复吸入这些物质则引起肺部炎症与疤痕形成，伴随淋巴结增大。治理的二氧化硅并不引起基因突变或遗传性损害，也未说明它致癌。很大剂量能引起动物体重减轻与食欲降低。这些物质似乎并不影响生育力或引起胎儿毒性。
氟化镉	镉系元素急性中毒的症状包括立即出现排粪、打滚 (疼痛引起)、共济失调、呼吸困难和运动减少。随后可发生呼吸系统和心力衰竭，并可导致死亡。
2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或7,9,9)-三甲基-4,13-二氧化-3,14-二氧杂-5,12-二氧杂十六烷-1,16-二基酯 & 10-METHACRYLOYLOXYDECYL DIHYDROGEN PHOSPHATE	接触性过敏很快会显示为接触性湿疹，偶尔可表现为荨麻疹或血管神经性水肿。接触性湿疹的发病机理是由T淋巴细胞调解的延迟性免疫反应。其它过敏性皮肤反应，如接触性荨麻疹，由抗体调解的免疫反应造成。接触性过敏原的重要性不仅由它的致敏性潜能决定，物质的分布和接触机会也同样重要。广泛分布的微弱致敏物质与极少个体会发生接触的更强的致敏物质相比，可能是更重要的过敏原。从临床角度看，如果试验中超过1%的人员对某一种物质显示阳性过敏反应，这种物质就应受到注意。
2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或7,9,9)-三甲基-4,13-二氧化-3,14-二氧杂-5,12-二氧杂十六烷-1,16-二基酯	停止接触该物质后，哮喘样症状认可持续数月甚至数年。这可能是由于一种叫做“反应性气道功能障碍综合症”(RADS)的非过敏性病态引起的，该病症往往在接触高浓度的高度刺激性化合物后出现。诊断 RADS的关键标准包括病人不属特异反应性个体且未显示先前存在的呼吸病史，并确定在接触刺激性物质后数分钟至数小时内突然出现持续性哮喘样症状。RADS的诊断标准也包括了肺量计测出可逆性气流模式，伴随乙酰甲胆碱

Stela Automix

& 2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯 & 氟化镉 & 10-METHACRYLOYLOXYDECYL DIHYDROGEN PHOSPHATE	发试验中出现中度至重度支气管高反应性, 但不出现淋巴细胞性炎症和嗜酸粒细胞增多。吸入刺激性物质后的 RADS(或哮喘)一般是少见的; 发生率与接触的刺激性物质(常常是颗粒性质)浓度和暴露时间有关; 工业性支气管炎是接触高浓度刺激物(常常是颗粒性质)后导致的一种生理紊乱症状。它在暴露终止后具有完全可逆性。该病症的主要症状包括呼吸困难、咳嗽和粘液的生成。
氟化镉 & 10-METHACRYLOYLOXYDECYL DIHYDROGEN PHOSPHATE	在文献检索没有显著急性毒性数据确定。

急性毒性	✓	致癌性	✗
皮肤刺激/腐蚀	✓	生殖毒性	✗
严重损伤/刺激眼睛	✓	特异性靶器官系统毒性 - 一次接触	✓
呼吸或皮肤过敏	✓	特异性靶器官系统毒性 - 反复接触	✗
诱变性	✗	吸入的危险	✗

图例: ✗ - 数据不可用或不填写分类标准
 ✓ - 有足够数据做出分类

部分 12: 生态学信息

生态毒性

Stela Automix	终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
	无资料	无资料	无资料	无资料	无资料

2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或7,9,9)-三甲基-4,13-二氧代-3,14-二氧杂-5,12-二氮杂十六烷-1,16-二基酯	终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
	EC50	72h	藻类或其他水生植物	>0.68mg/l	2
	EC50	48h	甲壳纲动物	>1.2mg/l	2
	LC50	96h	鱼	10.1mg/l	无资料
	NOEC(ECx)	72h	藻类或其他水生植物	0.21mg/l	2

2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯	终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
	无资料	无资料	无资料	无资料	无资料

非晶态二氧化硅	终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
	NOEC(ECx)	24h	甲壳纲动物	>=10000mg/l	1

氟化镉	终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
	EC50	48h	甲壳纲动物	>0.52mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	甲壳纲动物	0.52mg/l	2

10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate	终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
	无资料	无资料	无资料	无资料	无资料

图例: 摘自 1. IUCLID 毒性数据 2. 欧洲化学品管理局(ECHA)注册物质 - 生态毒理学信息 - 水生生物毒性 4. 美国环保局 - 生态毒理学数据库 - 水生生物毒性数据 5. ECETOC 水生危险性评估数据 6. NITE (日本) - 生物浓缩数据 7. 日本经济产业省 (日本) - 生物浓缩数据 8. 供应商数据

禁止排入下水道或水体。

持久性和降解性

成分	持久性: 水/土壤	持久性: 空气
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯	低	低

潜在的生物累积性

成分	生物积累
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯	低 (LogKOW = 1.1616)

土壤中的迁移性

成分	迁移性

成分	迁移性
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯	低 (KOC = 10)

其他不良效应

部分 13: 废弃处置

废弃处置

废弃化学品:	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 容器清空后仍可能存在化学品危害/危险。 ▶ 如有可能，请将容器返还给供应商循环使用。 否则： <ul style="list-style-type: none"> ▶ 如果容器不能通过彻底清洗来保证无任何杂质残留，或者该容器不能再被用于储存相同产品，则把刺穿所有容器以防循环使用，然后在经批准的填埋场进行填埋。 ▶ 在有可能的地方保留警告标签和SDS，同时遵守任何有关该产品的告知。 ▶ 禁止让清洗或工艺设备用水进入下水道。 ▶ 在处置前，有必要收集所有清洗用水以便处理。 ▶ 在任何情况下，向下水道排放废液都应遵守当地的法律法规，这是首选应考虑的问题。 ▶ 如有任何疑问，请与主管部门联系。
污染包装物:	请参阅以上部分
运输注意事项:	请参阅以上部分

部分 14: 运输信息

包装标志

海洋污染物	无
-------	---

陆上运输(UN): 不被管制为危险品运输

空运(ICAO-IATA / DG): 不被管制为危险品运输

海运(IMDG-Code / GGVSee): 不被管制为危险品运输

14.7.1. 根据MARPOL的附录II和IBC代码进行散装运输

不适用

14.7.2. 散装运输按照MARPOL附则V和IMSBC规则

产品名称	团体
2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或7,9,9)-三甲基-4,13-二氧化-3,14-二氧杂-5,12-二氮杂十六烷-1,16-二基酯	无资料
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯	无资料
非晶态二氧化硅	无资料
氟化铍	无资料
10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate	无资料

14.7.3. 散装运输按照IGC代码

产品名称	船只类型
2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或7,9,9)-三甲基-4,13-二氧化-3,14-二氧杂-5,12-二氮杂十六烷-1,16-二基酯	无资料
2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯	无资料
非晶态二氧化硅	无资料
氟化铍	无资料
10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate	无资料

注意事项运输

包装方法

请参阅第7部分

部分 15: 法规信息

专门对此物质或混合物的安全、健康和环境的规章 / 法规

2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或7,9,9)-三甲基-4,13-二氧化-3,14-二氧杂-5,12-二氮杂十六烷-1,16-二基酯 出现在以下法规中

中国现有化学物质名录

2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯 出现在以下法规中

中国现有化学物质名录

非晶态二氧化硅 出现在以下法规中

中国工作场所所有害物质职业接触限值 - 粉尘

中国现有化学物质名录

建议职业暴露限值的国际卫生组织名单 (OEL) 为人造纳米材料的值 (MNMS)

氟化镱 出现在以下法规中

中国工作场所所有害因素职业接触限值

中国现有化学物质名录

国际癌症研究机构 (IARC) - IARC 专著分类的药物 - 未分类为致癌物质

10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate 出现在以下法规中

不适用

国家/地区名录收录情况

化学物质名录	情况
澳大利亚 - AIC / 澳大利亚非工业用途	没有 (2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯; 氟化镱; 10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
加拿大 - DSL	没有 (2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或 7,9,9)-三甲基-4,13-二氧代-3,14-二氧杂-5,12-二氮杂十六烷-1,16-二基酯; 2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯; 氟化镱; 10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
加拿大 - NDSL	没有 (非晶态二氧化硅; 10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
中国 - IECS	没有 (10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
欧盟 - EINECS / ELINCS / NLP	没有 (10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
日本 - ENCS	没有 (2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或 7,9,9)-三甲基-4,13-二氧代-3,14-二氧杂-5,12-二氮杂十六烷-1,16-二基酯; 10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
韩国 - KECL	没有 (10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
新西兰 - NZIoC	没有 (10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
菲律宾 - PICCS	没有 (2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯; 氟化镱; 10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
美国 - TSCA	没有 (10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
台湾 - TCSI	没有 (10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
墨西哥 - INSQ	没有 (2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或 7,9,9)-三甲基-4,13-二氧代-3,14-二氧杂-5,12-二氮杂十六烷-1,16-二基酯; 2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯; 氟化镱; 10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
越南 - NCI	没有 (氟化镱)
俄罗斯 - FBEPH	没有 (2-甲基-2-丙烯酸-7,7,9(或 7,9,9)-三甲基-4,13-二氧代-3,14-二氧杂-5,12-二氮杂十六烷-1,16-二基酯; 2-甲基-2-丙烯酸(2-羟基-1,3-丙二基)酯; 10-methacryloyloxydecyl dihydrogen phosphate)
图例:	是 = 所有注明CAS编号的化学品成分都在清单中。 否 = 一种或多种 CAS 列出的成分不在库存中。这些成分可能被豁免或需要注册。

部分 16: 其他信息

修订日期:	25/08/2023
最初编制日期	05/07/2022

SDS版本摘要

版本	日期更新	部分已更新
4.1	01/08/2023	毒理学信息 - 慢性健康, 危险性概述 - 分类, 消防措施 - 消防战士 (火灾/爆炸危险), 急救措施 - 医生注意事项; 成分/组成信息 - 配料, 操作处置与储存 - 存储 (存储不相容性), 操作处置与储存 - 存储 (存储要求)
5.1	25/08/2023	名称

其他资料

安全数据表(SDS)是一种危险通报工具, 应用于危险评估的过程。许多因素决定了报告的危险在工作场所或其他环境中是否构成风险。通过参考暴露场景可以确定风险。必须考虑使用规模、使用频率以及当前或可用的工程控制措施。

缩略语和首字母缩写

- ▶ PC - TWA: 时间加权平均容许浓度
- ▶ PC - STEL: 短时间接触容许浓度
- ▶ IARC: 国际癌症研究机构
- ▶ ACGIH: 美国政府工业卫生学家会议
- ▶ STEL: 短期接触限值
- ▶ TEEL: 临时紧急暴露限值
- ▶ IDLH: 立即危及生命或健康的浓度
- ▶ ES: 接触标准
- ▶ OSF: 气味安全系数
- ▶ NOAEL: 未观察到不良效应的水平
- ▶ LOAEL: 最低观测不良效应水平
- ▶ TLV: 阈值
- ▶ LOD: 检测下限
- ▶ OTV: 气味阈值
- ▶ BCF: 生物富集系数
- ▶ BEI: 生物接触指数

Stela Automix

- ▶ DNEL: 衍生无效水平
- ▶ PNEC: 预测无效浓度

- ▶ AIIC: 澳大利亚工业化学品名录
- ▶ DSL: 国内物质清单
- ▶ NDSL: 非国内物质清单
- ▶ IECSC: 中国现有化学物质名录
- ▶ EINECS: 欧洲现有商业化学物质名录
- ▶ ELINCS: 欧洲通报化学物质清单
- ▶ NLP: 不再是聚合物
- ▶ ENCS: 现有和新化学物质清单
- ▶ KECI: 韩国现有化学品清单
- ▶ NZIoC: 新西兰化学品名录
- ▶ PICCS: 菲律宾化学品和化学物质名录
- ▶ TSCA: 有毒物质控制法
- ▶ TCSI: 台湾化学物质名录
- ▶ INSQ: 国家化学物质名录
- ▶ NCI: 国家化学品名录
- ▶ FBEPH: 俄罗斯潜在危险化学和生物物质登记册

安全数据表中所包含的信息是基于我们认为准确的数据，但是，并不提供从使用获得的数据或结果的准确性的任何明示或暗示的保证。

Other information:

Prepared by: SDI Limited
3-15 Brunson Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia
Phone Number: +61 3 8727 7111
Department issuing SDS: Research and Development
Contact: Technical Director

免责声明

本SDS的信息仅用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本SDS只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。