



## 化学品安全技术说明书

### Riva Light Cure (Powder)

#### SDI Limited

版本号: 4.1  
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: 25/10/2023  
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	Riva Light Cure (Powder)
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	<a href="http://www.sdi.com.au">www.sdi.com.au</a>	<a href="http://www.sdi.com.au">www.sdi.com.au</a>	<a href="http://www.sdi.com.au/">http://www.sdi.com.au/</a>
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	<a href="http://www.sdi.com.au">www.sdi.com.au</a>
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

固体。不能与水混合。可燃。

危险性类别 [1]	不适用
-----------	-----

##### 标签要素

GHS象形图	不适用
信号词	不适用

##### 危险性说明

不适用

Riva Light Cure (Powder)

防范说明: 预防措施

不适用

防范说明: 事故响应

不适用

防范说明: 安全储存

不适用

防范说明: 废弃处置

不适用

物理和化学危险

固体。不能与水混合。可燃。  
火灾产生有毒烟雾。

健康危害

吸入	不认为该物质刺激呼吸系统(欧盟指令用动物试验界定)。然而,吸入粉尘或烟雾(尤其是长期)可能产生呼吸道不适,偶尔出现窒息症状。在正常加工处理过程中,吸入本物质的粉尘,可能会损害个体健康。有呼吸功能障碍、呼吸道疾病如肺气肿或慢性气管炎的人如果吸入过高浓度的微粒可能引起进一步的功能丧失。如果先前就已经存在循环或神经系统的损坏,或者一直存在肾损伤,且处理或使用该物质导致过度暴露的话,应当对那些可能暴露于更大风险中的人进行适当的筛查。存在可吸入颗粒物时,物质对肺部的影响显著增强。
食入	根据欧盟指令或其它分类系统该物质未被分类为“吞咽有害”。这是因为缺乏确凿的动物或人类证据。摄入该物质仍可对个体的健康造成危害,尤其是在先前存在明显器官(如肝脏、肾脏)损伤时。目前对有害或有毒物质的定义一般是根据导致死亡的剂量而不根据致病(疾病、不适)的剂量。胃肠道不适可能产生恶心和呕吐。然而,在工作场所摄入微量本物质并不认为是危险的。由于产品的物理状态,通常情况下无危害性。本物质对胃肠道造成物理刺激。
皮肤接触	不认为接触该物质后产生对健康有害的影响或皮肤刺激(根据欧盟法规使用动物实验模型)。然而,良好的卫生措施要求将接触程度保持在最低水平,并在工作场所穿戴适当的手套。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。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。
眼睛	本物质能刺激并损害某些人的眼睛。
慢性	有充分的证据表明该物质会直接引起人类发生癌症。过度暴露于可吸入粉尘可能会引起咳嗽、气喘、呼吸困难及肺功能受损。慢性症状可能包括肺活量降低及胸部感染。在工作场所反复接触高浓度细小粉尘可能会导致尘肺病,它主要是由于可吸入性粉尘在肺中的沉积,而不考虑粉尘对身体的影响。当肺中有大量粒径小于0.5微米(1/50000英寸)的颗粒存在时,就特别容易出现这种病症。在X光片上可以看到肺部有阴影。尘肺病的症状可能包括渐进性干咳,劳累时出现气短的现象(劳力性呼吸困难),胸部扩张增加、虚弱和体重下降。尘肺病进一步恶化,出现咳出纤维状粘痰、肺活量进一步降低和气短病症更加严重。其他症状包括呼吸音改变、肺容量降低、运动时摄氧量减少、罕见肺气肿和气胸(气体进入胸膜腔)。消除工人进一步接触灰尘的可能通常会促使肺部异常发展停止。当工人接触粉尘可能性很高时,要进行定期体检,重点是肺功能。长年吸入粉尘可能引起尘肺病。尘肺病是粉尘在肺中积聚时,肺组织对粉尘存在而做出的反应。尘肺病被进一步分为非胶原性尘肺和胶原性尘肺。非胶原性尘肺是良性的,可以通过最少基质反应进行鉴定,它主要由网状菌素纤维构成,往往保持完整的肺泡结构,可能具有可逆性。反复或长期职业接触很可能会产生涉及器官或生化系统累积性的健康影响。

环境危害

请参阅第十二部分

其他危险性

吸入可能会造成健康的损害\*。  
暴露可能会有累积性作用\*。

可能属致癌物质\*。

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
65997-17-3	>90	玻璃棉
无资料		treated with
2530-85-0		2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基硅烷基)丙基]酯
7631-86-9	1-10	二氧化硅

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： ▶ 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	如果接触皮肤或头发： ▶ 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。

Riva Light Cure (Powder)

吸入	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 如果吸入烟气或燃烧产物，将患者转移出污染区。</li> <li>▶ 使病人平躺，注意保暖和休息。</li> <li>▶ 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。</li> <li>▶ 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。</li> <li>▶ 转到医院或就医。</li> </ul>
食入	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 立即提供壹杯水。</li> <li>▶ 壹般不需要急救。如有疑问，联系毒物信息中心或医生。</li> </ul>

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

- ▶ 对使用灭火剂的类型没有限制。
- ▶ 使用适用于周围环境的灭火介质。

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"> <li>▶ 通知消防队，并告知事故位置与危害特性。</li> <li>▶ 仅在火灾时，佩戴呼吸设备及防护手套。</li> <li>▶ 采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水道。</li> <li>▶ 采用适合于周围环境的灭火程序。</li> <li>▶ 不要靠近可能灼热的容器。</li> <li>▶ 从有防护的位置喷水以便冷却暴露于火灾中的容器。</li> <li>▶ 如果这么做安全的话，将容器从火场中移走。</li> <li>▶ 使用后彻底清洗设备。</li> </ul>
火灾/爆炸危害	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 燃烧的但传播火焰难以可燃固体；估计大多数有机粉尘是可燃的（大约70%）- 根据在其下燃烧过程中发生，这样的材料可导致火灾和/或粉尘爆炸的情况。</li> <li>▶ 有机粉末时在一定范围的浓度的细碎颗粒，无论大小或形状的，并悬浮在空气或一些其它氧化性介质可形成爆炸的粉尘-空气混合物和引起火灾或粉尘爆炸（包括二次爆炸）。</li> <li>▶ 避免产生粉尘，粉尘在密闭或不通风的空间尤其云粉剂可形成爆炸性混合物与空气，以及任何火源，即火焰或火花，会引起火灾或爆炸。通过该固体的精细研磨产生的尘云是一种特殊的危险；的细尘（420微米或更小）累加可能迅速和猛烈燃烧如果点火-超过此限制颗粒通常不会形成可燃的尘云；一旦启动，但是，较大的颗粒至多1400微米直径将有助于爆炸的传播。</li> <li>▶ 以同样的方式作为气体和蒸气，在云的形式灰尘仅在一定范围的浓度的可燃性；在原则上，爆炸下限（LEL）和爆炸上限（UEL）的概念适用于尘云但只有LEL是实际使用的；-这是因为在高温下实现均匀的尘云的固有的困难（粉尘的LEL通常被称为“最小爆炸浓度”，MEC）的。</li> <li>▶ 当与易燃液体/蒸汽/雾处理，可燃（混合）的混合物可以与可燃粉尘形成。可燃性混合物会增加爆炸压力上升和最小点火能量（能量的点燃尘云所需要的最小量 - MIE）的速度将高于在空气混合物中的纯灰尘低。气/灰尘混合物的爆炸下限（LEL）将比所述蒸气/水雾或粉尘的个体的LEL低。</li> <li>▶ 粉尘爆炸可能会释放出大量的气体产品；这反过来又创造了能够破坏厂房及建筑物和伤人的爆发力随后的压力上升。</li> <li>▶ 通常初始或主爆炸发生在诸如植物或机械密闭空间的地方，并且可以是足够大的力损坏或破裂的植物。如果从主爆炸冲击波进入周围区域时，会扰乱任何解决粉尘层，形成第二尘云，并且经常发起大得多的二次爆炸。所有大规模的爆炸导致这种类型的连锁反应。</li> <li>▶ 干尘可以通过静电端流，气动输送被充电，倾倒在排气管和运输过程中。</li> <li>▶ 静电电荷的积聚可通过连接和接地来防止。粉体加工设备如除尘，烘干机和钢厂可能需要额外的保护措施，如泄爆。</li> <li>▶ 所有可动部件在与该材料接触的应当具有小于1米/秒的速度。</li> <li>▶ 从存储或处理设备，特别是在升高的温度和/或压力静态带电材料的突然释放，可能会导致在点火特别是在没有明显的点火源。</li> <li>▶ 的粉末的颗粒性质的一个重要效果是，表面积和表面结构（通常水分含量）可从样品广泛地变化采样，这取决于粉末是如何制造和处理；这意味着，实际上不可能使用文献中公开的用于粉剂可燃性数据（与该发表了气体和蒸汽）。</li> <li>▶ 自然温度通常所报的尘云（最低点火温度（MIT））和粉尘层（层点火温度（LIT））；LIT通常落在为一体的层的厚度增加。</li> </ul> <p>燃烧产品包括：一氧化碳（CO）二氧化碳（CO<sub>2</sub>） 二氧化硅(SiO<sub>2</sub>) 其它热解产物的典型燃烧有机材料制成。 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

请参阅以上部分

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

小量泄漏	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 定期清除废弃物，但异常泄漏物应立即清除。</li> <li>▶ 避免吸入粉尘，避免接触皮肤和眼睛。</li> <li>▶ 穿防护服，戴手套、安全护目镜和防尘口罩。</li> <li>▶ 使用干燥的清理流程并避免产生粉尘。</li> <li>▶ 吸尘或清扫。注意：吸尘器必须安装微型排气过滤器(HEPA型)。（在存放和使用过程中，考虑使用接地的防爆型电机）</li> <li>▶ 清扫前要加水弄湿，避免产生粉尘。</li> <li>▶ 放入合适的容器，以便废弃处置。</li> </ul>
------	--

Riva Light Cure (Powder)

大量泄漏	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 疏散该区域人员，并转移至逆风处。</li> <li>▶ 向消防局报警，并告知事故地点及危害特性。</li> <li>▶ 穿戴呼吸设备的全身防护服。</li> <li>▶ 尽一切可能防止泄露物进入排水沟或河道；考虑撤离（或在现场采取防护）。</li> <li>▶ 禁止吸烟，外露开放光源或着火源。</li> <li>▶ 增强通风。</li> <li>▶ 在安全的前提下，阻止泄露。</li> <li>▶ 喷水或水雾可用于驱散或吸收蒸汽。</li> <li>▶ 用沙子、泥土或蛭石来吸收泄露物。</li> <li>▶ 收集可再生产品于贴有标签的容器中用于回收利用。</li> <li>▶ 收集固体残留物，并封存于贴有标签的桶中，以便废弃处理。</li> <li>▶ 冲洗收污区域，防止排水流入排水沟。</li> <li>▶ 在清洗操作后，消毒并洗涤所有的防护服和设备，安放好以备再使用。</li> <li>▶ 如果排水沟或水道被污染，立即报告应急处理部门。</li> </ul>
------	--

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

安全操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 防止所有接触，包括吸入。</li> <li>▶ 当有接触危险时，穿戴防护服。</li> <li>▶ 在通风良好的区域使用。</li> <li>▶ 防止本品在低洼处汇集。</li> <li>▶ 未作空气检测，禁止进入封闭空间内。</li> <li>▶ 禁止接触人体、食品或食品容器。</li> <li>▶ 避免接触不相容物料。</li> <li>▶ 操作处置时，禁止进食、饮水或吸烟。</li> <li>▶ 不使用时，保持容器安全密封。</li> <li>▶ 防止容器受到物理损伤。</li> <li>▶ 操作完要用肥皂和清水洗手。</li> <li>▶ 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。</li> <li>▶ 遵从良好的职业工作规范。</li> <li>▶ 遵从制造商有关储存和操作处置的建议。</li> <li>▶ 定期检测作业场所所有害物质浓度，遵从相应的标准，保证作业场所安全。</li> </ul> <p>有机粉末在一定范围的浓度，无论颗粒大小或形状的细碎和悬浮在空气中或一些其它氧化媒体可形成爆炸的粉尘-空气混合物和引起火灾或粉尘爆炸（包括二次爆炸）最大限度地减少空气中的灰尘和杜绝一切火源。远离热源，热表面，火花和明火。建立良好的内务管理。通过抽真空或斯文扫地，以避免产生尘云中删除定期灰尘积聚。使用连续吸在粉尘产生点捕捉到，并尽量减少灰尘的积聚。应特别注意给予开销和隐藏的水平表面的“二次”爆炸的可能性最小化。根据NFPA标准654，防尘层1/32英寸（0.8毫米）厚的可足以保证该区域的紧接的清洗。不要使用空气软管进行清洁。最大限度地减少干扫，以避免产生尘云。真空灰尘积累表面并转移到化学处置区域。应使用防爆电机真空。静电的控制源。粉尘或者其包装上可能积聚的静电荷，以及静电放电可能是火源。固体处理系统的设计必须符合适用的标准（例如NFPA包括654和77）和其他国家的指导。不要直接排入易燃溶剂或易燃蒸气存在。操作者，包装容器和所有设备都必须与电气连接和接地系统接地。塑料袋和塑料不能接地，防静电袋不能完全防止静电荷的发展。空容器可能含有残留粉尘，其具有蓄积以下沉降的可能性。这种粉剂可在适当的点火源的存在爆炸。不切、钻、磨或焊接这样的容器。除了确保这样的活动也不是没有适当的工作场所安全的授权或许可接近满，部分空或空箱进行。</p>
其他信息	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 储存在原来的容器中。</li> <li>▶ 保持安全地密封容器。</li> <li>▶ 存储在阴凉、干燥的地方并与剧烈的环境变化隔离。</li> <li>▶ 保护容器不能受到损坏并且要定期检查泄漏。</li> <li>▶ 遵守本SDS中制造商的存储和处理建议。</li> </ul> <p>对于主要工程数量：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 考虑存储在堤围范围-确保存储区域从社区水的来源（包括雨水，地下水，湖泊和溪流）隔离。</li> <li>▶ 确保意外排放到空气或水是一个应急灾害管理计划的主题;这可能要与地方政府协商。</li> </ul>

储存注意事项

适当容器	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 聚乙烯或聚丙烯容器。</li> <li>▶ 检查所有的容器保证标签清晰、无泄漏。</li> </ul>
储存禁配	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 避免接触强酸和碱类物质。</li> <li>▶ 避免与氧化剂反应</li> </ul>

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
中国工作场所所有害物质职业接触限值-粉尘	玻璃棉	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。))
中国工作场所所有害物质职业接触限值-粉尘	二氧化硅	硅藻土粉尘 (游离 SiO2 含量 < 10%)	6 mg/m3	无资料	无资料	无资料
中国工作场所所有害物质职业接触限值-粉尘	二氧化硅	沉淀 SiO2 (白炭黑)	5 mg/m3	无资料	无资料	无资料

紧急限制

成分	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
玻璃棉	15 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基)丙基]酯	71 mg/m3	780 mg/m3	4,700 mg/m3

Riva Light Cure (Powder)

成分	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
二氧化硅	18 mg/m3	200 mg/m3	1,200 mg/m3
二氧化硅	18 mg/m3	100 mg/m3	630 mg/m3
二氧化硅	120 mg/m3	1,300 mg/m3	7,900 mg/m3
二氧化硅	45 mg/m3	500 mg/m3	3,000 mg/m3
二氧化硅	18 mg/m3	740 mg/m3	4,500 mg/m3

成分	原IDLH	修订IDLH
玻璃棉	无资料	无资料
2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]酯	无资料	无资料
二氧化硅	3,000 mg/m3	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[3-(三甲氧基甲硅烷基)丙基]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。

物料数据

物质的气味不能对接触本品的人员提供超过接触限值标准的警告。

OSF(嗅觉安全系数)划分级别为 C、D 或 E。

OSF 的定义如下：

OSF = 接触限值标准 (TWA) ppm / 嗅觉阈值 (OTV) ppm

分类如下：

级别	OSF	描述
A	550	即使受到工作活动的影响，90%以上的接触者能觉察到已达到了接触限值标准(例如 TLV - TWA)
B	26-550	同上，但 50 - 90% 受工作影响的接触者能觉察到
C	1-26	同上，但少于 50% 受工作影响的接触者能觉察到
D	0.18-1	10 - 50% (知道参加实验的)试验人员能够通过嗅觉觉察到已达到接触限值标准
E	<0.18	同上，少于10% 接触者能觉察到

施行本限度标准时，可吸入粉尘的浓度应根据能够透过分离器的部分计算。此分离器的采集效率由累积性正常分布对数函数描述，空气动力学直径的中值为  $4.0 \pm 0.3$  微米，几何标准差为  $1.5 \pm 0.1$  微米。基本上小于5微米。

接触控制

工程控制	<p>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。</p> <p>工程控制的基本类型有：</p> <p>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。</p> <p>将排放源封闭和/或隔离开，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。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 员工接触确认人类致癌物必须得到单位授权，并在控制区工作。</li> <li>▶ 工作必须在隔离系统 - 如“手套箱” - 内进行。员工在完成分配任务后应当冲洗双手和胳膊，然后从事与隔离系统无关的其他活动。</li> <li>▶ 在控制区，致癌性物质应当存放于密闭容器中，或存放于封闭系统中，包括管道系统；包含致癌性物质的任何样品接口？或者开口都必须封闭。</li> <li>▶ 禁止使用开口容器。</li> <li>▶ 每个操作台都应该有连续性局部排气通风设备。保证空气总是从普通工作区流动到该操作区域。</li> <li>▶ 废气未净化不应排放到管制区、非管制区或外部环境。为了保持局部通风系统的正常运作，应该补充足够量的新鲜空气。</li> <li>▶ 对于维护和净化工作，应当为有权进入该区域的员工提供洁净、防渗透服装，包括手套、靴子和连续供气式面罩。· 工作人员脱去防护服之前必须去污；脱去这些服装和面罩后，必须进行淋浴。</li> <li>▶ 除了室外系统，管制区必须处在负压状态(与非管制区相比)。</li> <li>▶ 局部排气通风系统要求补给空气的量与替换掉的空气的量相等。</li> <li>▶ 实验室天棚的设计必须使空气以平均0.76米每秒的速度向内移动，最低速度不能低于0.64米每秒。天棚的设计和构造必须使工作人员除了手和胳膊，其他部位不能进入。</li> </ul>
个人防护装备	
眼面防护	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 带侧框保护的安全眼镜。</li> <li>▶ 化学护目镜。 [AS/NZS 1337.1、EN166 或同等国家标准]</li> <li>▶ 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这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 - 只有在工人彻底清洗双手后，并在一个干净的环境中进行。[CDC NIOSH 当前情报公告 59]。</li> </ul>
皮肤防护	<p>请参阅手防护: 以下</p>
手/脚的保护	<p>选择合适的手套不仅取决于材料，而且还取决于材料的质量，不同的制造商都有不同。如果化学试剂是几种物质的制剂，则手套材料的电阻无法事先计算，因此必须在应用前进行检查。</p> <p>物质的确切突破时间必须从防护手套的制造商获得，并必须在做出最终选择时加以观察。</p> <p>个人卫生是有效手部护理的关键因素。手套必须戴在干净的手上。使用手套后，双手应彻底清洗和干燥。推荐使用无香味的润肤霜。</p> <p>手套类型的适用性和耐用性取决于使用情况。选择手套的重要因素有：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 联系的频率和时间；</li> <li>· 手套材料耐化学性</li> <li>· 手套厚度</li> <li>· 灵巧性</li> </ul>

Riva Light Cure (Powder)

选择符合相关标准(如欧洲EN 374、美国F739、AS/NZS 2161.1或相应国家标准)的手套。

- 当可能长时间或频繁重复接触时，建议使用防护等级为5级或更高的手套(根据EN 374、AS/NZS 2161.10.1或国家等效标准，突破时间超过240分钟)。
- 当只需要短暂接触时，建议使用防护等级为3或更高的手套(根据EN 374、AS/NZS 2161.10.1或国家等效标准，突破时间大于60分钟)。
- 有些聚合物手套受移动的影响较小，在考虑长期使用手套时应考虑这一点。
- 更换污染手套。

按照ASTM F-739-96的定义，手套的等级为:

- 突破时间 > 480分钟 最佳
- 突破时间 > 20分钟 好
- 突破时间 < 20分钟 一般
- 手套材料退化 差

对于一般应用，推荐厚度通常大于0.35 mm的手套。

需要强调的是，手套的厚度并不能很好地预测手套对特定化学物质的抗性，因为手套的渗透效率将取决于手套材料的确切成分。因此，手套的选择也要考虑任务要求和对突破时间的了解。

手套的厚度也可能因手套制造商、手套类型和手套型号而有所不同。因此，应始终考虑制造商的技术数据，以确保为任务选择最合适的手套。

注:根据所进行的活动，特定任务可能需要不同厚度的手套。例如:

- 如果需要高度的手工灵巧性，可能需要更薄的手套(0.1 mm或以下)。然而，这些手套可能只提供短暂的保护，通常只用于一次使用，然后被处理。
- 如果存在机械(以及化学)风险，即存在磨损或穿刺的可能性，可能需要更厚的手套(最高3 mm或以上)

手套必须戴在干净的手上。使用手套后，双手应彻底清洗和干燥。推荐使用无香味的润肤霜。

经验表明，以下的聚合物适合作为手套材料对未溶解、干燥固体，其中磨料颗粒不存在保护。氯丁橡胶、丁腈橡胶、丁基橡胶、氟-。聚氯乙烯。手套应检查磨损和/或退化不断。

**身体防护** 请参阅其他防护: 以下

**其他防护**

- ▶ 对于接触确认人类致癌物的员工，应提供并要求其进入受控区域前穿戴干净的全身防护服(工作服、连体工作服或长袖衬衫和裤子)、鞋套和手套。 [AS/NZS ISO 6529:2006 or national equivalent]
- ▶ 对于从事与致癌物有关处理操作的员工，应提供并要求其穿戴和使用半面式过滤型呼吸面具，此呼吸面具应装有过滤灰尘、雾和烟的过滤器、或净化空气的滤毒罐。也可使用保护性级别更高的呼吸面具代替。 [AS/NZS 1715 or national equivalent]
- ▶ 对于可能存在直接暴露的区域，应在附近、视线可及范围内、同一水平面上配置提供饮用水的有紧急冲洗淋浴和喷水洗眼器。
- ▶ 在离开包含确认人类致癌物的区域之前，员工必须脱去防护服并将服装和其它防护设备保留在出口。每天最后一次离开该区域时，应将当天使用的服装和设备在出口地点放入防渗容器中以便进行去污或废弃。必须用适当的标签注明这些防渗容器中所装的物品。对于维护和净化工作，授权进入该区域的员工需穿戴干净、防渗服装，包括手套、靴子及连续供气的面罩。
- ▶ 工人脱去防护服前必须进行去污，在脱去衣服帽兜时淋浴。
- ▶ 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

防护系数	半面具呼吸器	全面具呼吸器	电动送风呼吸器
10 x ES	A P1 空气管*	- -	A PAPR-P1 -
50 x ES	空气管**	A P2	A PAPR-P2
100 x ES	-	A P3	-
		空气管*	-
100+ x ES	-	空气管**	A PAPR-P3

\* 需负压型 \*\* - 连续流

- ▶ 当工程和管理控制无法有效防止暴露时，可能有必要使用呼吸器。
- ▶ 是否要使用呼吸保护，应该取决于专业意见和判断，包括考虑毒理信息、暴露测量数据、频率以及工人暴露的可能性 - 确保使用者不会因个人防护装备 ( 可以选择带有动力辅助的、正压的、全面罩过滤设备 ) 受到可能导致热应激或热疲劳的高热负荷。
- ▶ 如有已公布的职业接触 ( 暴露 ) 限值，则会有助于判定选择的呼吸保护装备是否足够有效。这些限值可能是政府强制的或卖主推荐的。
- ▶ 当选择恰当并且且作为完整呼吸保护措施系统的一部分经过测试时，经认证的呼吸器可有效地保护工人避免吸入颗粒物。
- ▶ 当空气中有相当数量的粉尘时，使用经批准的正压呼吸面具。
- ▶ 尽量避免产生粉尘的条件。

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	细碎固体	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)	不适用
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)	不适用
初馏点和沸点范围 (°C)	不适用	分子量 (g/mol)	不适用
闪点 (°C)	不适用	味	无资料
蒸发速率	无资料	爆炸性质	无资料
易燃性	不适用	氧化性质	无资料

Riva Light Cure (Powder)

爆炸上限 (%)	不适用	表面张力 (dyn/cm or mN/m)	不适用
爆炸下限 (%)	不适用	挥发性成份 (% 体积)	无资料
蒸气压 (kPa)	不适用	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"> <li>存在不相容的物质。</li> <li>物质被认为具有稳定性。</li> <li>不会发生危险的聚合反应。</li> </ul>
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

Riva Light Cure (Powder)	毒性	刺激性
	无资料	无资料
玻璃棉	毒性	刺激性
	无资料	无资料
2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基)丙基]酯	毒性	刺激性
	口服 (鼠) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 500 mg/24h - mild * (Dow Corning) ** (Union Carbide)
	吸入 (鼠) LC50; >2.28 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 500 mg/24h - mild
	经皮 (鼠) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	皮肤: 没有观察到不利的影响 (未刺激) <sup>[1]</sup> 眼: 没有观察到不利的影响 (未刺激) <sup>[1]</sup>
二氧化硅	毒性	刺激性
	口服 (鼠) LD50; >1000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): non-irritating ** [Grace]
	吸入 (鼠) LC50; >0.09<0.84 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): non-irritating *
	经皮 (鼠) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	皮肤: 没有观察到不利的影响 (未刺激) <sup>[1]</sup> 眼: 没有观察到不利的影响 (未刺激) <sup>[1]</sup>
<b>图例:</b>	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	

玻璃棉	在文献检索没有显著急性毒性数据确定。
2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基)丙基]酯	<p>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, 伴随乙酰甲胆碱激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。本物质可能刺激眼睛, 长期接触能引起炎症。多次或持续接触刺激物能导致结膜炎。长期或多次接触本物质可引起皮肤发炎, 接触后可引起皮肤发红、肿胀、形成水疱、脱皮和皮肤肥厚。</p>
二氧化硅	该物质被IARC列为类别3: 对人类致癌性不可分类。致癌性的证据可能不充分或仅局限于动物实验。

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

Riva Light Cure (Powder)	终	测试持续时间 (小时)	种类	价	源

Riva Light Cure (Powder)

	点			值	
		无资料	无资料	无资料	无资料

  

玻璃棉	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	>1000mg/l	2
	LC50	96h	鱼	>1000mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	甲壳纲动物	>=1000mg/l	2

  

2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基)丙基]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	>100mg/l	2
	EC50	48h	甲壳纲动物	>100mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	甲壳纲动物	>=100mg/l	2
	LC50	96h	鱼	>100mg/l	2
	BCF	1008h	鱼	<3.5	7

  

二氧化硅	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	14.1mg/l	2
	EC50	48h	甲壳纲动物	>86mg/l	2
	EC50	96h	藻类或其他水生植物	217.576mg/l	2
	LC50	96h	鱼	1033.016mg/l	2
	EC0(ECx)	24h	甲壳纲动物	>=10000mg/l	1

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 水生生物危险性评估数据 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[3-(三甲氧基甲基)丙基]酯	高	高
二氧化硅	低	低

潜在的生物累积性

成分	生物积累
2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基)丙基]酯	低 (BCF = 34)
二氧化硅	低 (LogKOW = 0.5294)

土壤中的迁移性

成分	迁移性
2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基)丙基]酯	低 (KOC = 2029)
二氧化硅	低 (KOC = 23.74)

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"> <li>▶ 容器清空后仍可能存在化学品危害/危险。</li> <li>▶ 如有可能，请将容器返还给供应商循环使用。</li> </ul> <p>否则：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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。</li> <li>▶ 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。</li> </ul> <p>关于废物处理要求的法律可能在不同国家、州或地区之间有所不同。产品的使用者必须参考当地的法规程序。在一些地方，某些废弃物必须被追踪。</p> <p>控制级别体系基本是一致的 - 产品使用者必须调查研究：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 尽量减少产生废物</li> <li>▶ 如果有可能，重新使用废物（当废物本身有用途时）</li> <li>▶ 如果有可能，将废物回收</li> <li>▶ 如果废物无法重新使用或回收，将它处置或销毁</li> </ul> <p>如果该材料还未使用，也没有被污染以至于不适合用于预定用途，则可以进行回收利用。在做出这种决定时，也应当考虑产品的保质期。需要注意的是产品的性质可能在使用中发生变化，而回收再利用并不总是可行的。在一般情况下，应咨询本品的供应商。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>禁止让清洗或工艺设备用水进入下水道。</b></li> <li>▶ 在处置前，有必要收集所有清洗用水以便处理。</li> <li>▶ 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。</li> </ul>
--------	---



Riva Light Cure (Powder)

	▶ 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
玻璃棉	无资料
2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基)丙基]酯	无资料
二氧化硅	无资料

14.7.3. 散装运输按照IGC代码

产品名称	船只类型
玻璃棉	无资料
2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基)丙基]酯	无资料
二氧化硅	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

玻璃棉 出现在以下法规中

中国工作场所有害物质职业接触限值 - 粉尘

中国有毒有害空气污染物名录

中国现有化学物质名录

化学足迹计划-高度关注化学物质清单

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)

2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基)丙基]酯 出现在以下法规中

中国现有化学物质名录

二氧化硅 出现在以下法规中

中国工作场所有害物质职业接触限值 - 粉尘

中国现有化学物质名录

化学足迹计划-高度关注化学物质清单

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

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)

国家/地区名录收录情况

化学物质名录	情况
澳大利亚 - AIIC / 澳大利亚非工业用途	是
加拿大 - DSL	是
加拿大 - NDSL	没有 (玻璃棉; 2-甲基-2-丙烯酸[3-(三甲氧基甲基)丙基]酯)
中国 - IECSC	是
欧盟 - EINECS / ELINCS / NLP	是
日本 - ENCS	没有 (玻璃棉)
韩国 - KECI	是
新西兰 - NZIoC	是
菲律宾 - PICCS	是

## Riva Light Cure (Powder)

化学物质名录	情况
美国 - TSCA	是
台湾 - TCSI	是
墨西哥 - INSQ	是
越南 - NCI	是
俄罗斯 - FBEPH	是

**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:	25/10/2023
最初编制日期	18/10/2023

## SDS版本摘要

版本	日期更新	部分已更新
3.1	19/10/2023	成分/组成信息 - 配料
4.1	25/10/2023	毒理学信息 - 急性健康 (吸入), 毒理学信息 - 急性健康 (皮肤), 毒理学信息 - 慢性健康, 危险性概述 - 分类, 废弃处置 - 处置, 接触控制和个体防护 - 工程控制, 生态学信息 - 环境的, 接触控制和个体防护 - 曝光量标准, 消防措施 - 消防战士 (火灾/爆炸危险), 消防措施 - 消防战士 (消防), 急救措施 - 急救 (皮肤), 操作处置与储存 - 处理过程, 成分/组成信息 - 配料, 接触控制和个体防护 - 个人防护 (其他), 接触控制和个体防护 - 个人防护 (呼吸器), 泄漏应急处理 - 溢出 (主要), 泄漏应急处理 - 溢出 (未成年人), 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), 化学品及企业标识 - 使用

## 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
- ▶ 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是准确的数据, 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。