



化学品安全技术说明书

8327GF25-A 界面导热填充 · 有机硅 (Thermal Gap Filler, Silicone)

MG Chemicals (Manufacturing-CHN)

版本号: 1.2
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: 30/07/2019
打印日期: 19/05/2020
L.GHS.CHN.ZH-CHT

部分 1: 化学品及企业标识

产品名称

产品名称	8327GF25-A
别名	SDS Code: 8327GF25-Part A; 8327GF25-50CC
其他识别方式	界面导热填充 · 有机硅 (Thermal Gap Filler, Silicone)

产品推荐及限制用途

相关确定用途	导热膏 (Thermal Paste)
--------	---------------------

制造者、输入者或供应者

企业名称	MG Chemicals (Manufacturing-CHN)	MG Chemicals (Head office)
企业地址	1210 Corporate Drive ON L7L 5R6 Canada	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
电话:	无资料	+(1) 800-201-8822
传真:	+(1) 905-331-2682	+(1) 800-708-9888
网站	无资料	www.mgchemicals.com
电子邮件	sds@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

应急电话

协会/组织	Verisk 3E (碼 335388)
应急电话:	+86 4001 2001 74
其他应急电话号码	+86 4001 2035 72

部分 2: 危险性概述

物质及混合物的分类

紧急情况概述

液体。
不能与水混合。
在水里会下沉 · 可燃。

危险性类别 ^[1]	急性经口毒性类别5
图例:	1. Chemwatch 等级鉴定; 2. 数据摘自危险化学品目录; 3. EC Directive 1272/2008 - Annex VI - 等级分类

标签要素

GHS象形图	不适用
信号词	警告

危险性说明

H303	吞咽可能有害
------	--------

防范说明: 预防措施

不适用

防范说明: 事故响应

P312	如感觉不适 · 呼叫解毒中心或医生。
------	--------------------

防范说明: 安全储存

不适用

防范说明: 废弃处置

Continued...

8327GF25-A 界面导热填充, 有机硅 (Thermal Gap Filler, Silicone)

不适用

物理和化学危险

- 液体。
- 不能与水混合。
- 在水里会下沉。可燃。
- 火灾产生有毒烟雾。

健康危险

吸入	不认为吸入该物质会引起对健康有害的影响或呼吸道刺激(使用动物模型根据欧盟指令分类)。然而, 动物通过至少一种其他途径接触后引起了全身性的有害效应。良好的卫生措施要求将接触程度保持在最低水平, 并在工作场所采用合适的控制措施。 吸入金属氧化物的小颗粒会导致忽然口渴、口腔里感到甜金属性臭味、咽喉刺激、咳嗽、粘膜干燥、疲倦以及全身不适。也可发生头痛、恶心、呕吐、发烧、寒战、烦躁不安、出汗、腹泻、排尿过多以及虚脱的症状。接触后24 - 36小时内症状消失, 逐渐恢复健康。
食入	意外食入该物质可对个体健康造成伤害。 仅有那些较易溶的铝化合物才会引起急性毒性反应。
皮肤接触	该液体可能混溶于脂类或油类, 可使皮肤脱脂, 引起一种被称为非过敏性接触性皮炎的皮肤反应。按照欧盟指令的描述, 该物质不太可能引发刺激性皮炎。 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, 可能产生全身损伤的有害作用。在使用该物质前应该检查皮肤, 确保任何损伤处得到合理的保护后才能使用该物质。
眼睛	虽然不认为该液体具有刺激性(按欧盟指令分类), 但是眼睛直接接触可引起暂时不适感, 出现流泪或结膜变红(类似吹风性皮肤伤)。
慢性	认为长期接触该物质不会引起对健康有害的慢性影响(使用动物模型根据欧盟指令分类); 但是, 理所当然应当将暴露减少到最低。 接触大剂量的铝与阿尔采姆氏病(Alzheimer疾病, 早餐老年性痴呆)有联系。

环境危害

请参阅第十二部分

其他危险性质

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
1344-28-1.	80-100	<u>δ-氧化铝</u>
1333-86-4	0.1-1	<u>C.I.颜料黑 6</u>

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	如果接触皮肤或头发： <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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, 气溶胶或燃烧产物, 将患者移出污染区。 ▶ 一般不需采取其它措施。
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。

8327GF25-A 界面导热填充, 有机硅 (Thermal Gap Filler, Silicone)

- ▶ 铝中毒表现为高血钙、贫血、抗维生素 D 的骨营养不良和进行性脑病(说话困难或口腔肌肉不能运动、扑翼性震颤、发抖、肌阵挛、痴呆和病灶性癫痫发作)。骨痛、病理性骨折和近端肌肉病症都可发生。
- ▶ 除非饮食含有极大量铝, 在慢性肾衰竭患者, 症状一般在数月甚至数年内缓慢发展。
- ▶ 血液铝浓度超过每毫升 60 微克表明吸收增多。每毫升 100 微克的浓度就能引起毒性; 浓度超过每毫升 200 微克时, 会表现出临床症状。
- ▶ 去铁胺曾经被用于治疗透析导致的脑病和骨软化。CaNa2EDTA 和对铝的螯合作用较差。

Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology

进行焊接、钎焊、镀锌和熔炼操作时, 铜、镁、铝、铋、铁、锰、镍、锌及其化合物都能通过热量产生比机械切片更小的颗粒物。如果通风或呼吸保护不充分, 急性或长期接触这些金属颗粒会引发工作人员产生'金属烟雾热'(铸工热)。

- ▶ 此病症的症状一般在暴露后 4~6 小时(经常在当晚)出现。工作人员可出现耐受性, 但此耐受性往往在周末消失('星期一早晨热')。
- ▶ 肺功能检验可查出肺活量降低、细呼吸道阻塞和一氧化碳分散能力降低, 但这些现象往往在数月后可消失。
- ▶ 虽然尿液的重金属浓度可稍有增加, 其浓度与临床症状无关。
- ▶ 治疗措施以认识病症、支持性护理和预防暴露为主。
- ▶ 症状严重的病人应进行胸部 X 光片、检验动脉血气并观察气管支气管炎和肺水肿体征。

Ellenhorn Barceloux: Medical Toxicology

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	无资料。
------	------

灭火注意事项及防护措施

消防措施	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 通知消防队, 并告知事故位置与危害特性。 ▶ 穿全身防护服, 并佩戴呼吸设备。 ▶ 采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水道。 ▶ 用喷水雾的方法来控制火势, 并冷却邻近区域。 ▶ 避免直接喷水到液池中。 ▶ 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。
火灾/爆炸危害	<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: 二氧化碳 (CO₂) 金属氧化物</p> <p>可能释放有毒烟雾。</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

小量泄漏	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 清除所有点火源。 ▶ 立即清理所有泄漏物。 ▶ 避免接触皮肤和眼睛避免吸入蒸气, 避免接触皮肤和眼睛。 ▶ 使用采用防护设备以控制人员接触。 ▶ 用沙子、土、惰性物质或蛭石来收集并吸附泄漏物。 ▶ 擦除。 ▶ 放入合适的、贴有标签的容器中, 以便进行废弃处置。
大量泄漏	<p>中等程度的危害。</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特性。 ▶ 必须戴呼吸设备和保护手套。 ▶ 采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水体。 ▶ 禁止吸烟、明火或点火源。

8327GF25-A 界面导热填充, 有机硅 (Thermal Gap Filler, Silicone)

- ▶ 加强通风。
- ▶ 在安全的前提下，阻止泄漏。
- ▶ 用沙子、土或蛭石吸收溢出物。
- ▶ 将收集的可回收的产品放在贴有标签的容器里，以便回收利用。
- ▶ 用沙、土或蛭石吸收残留的产品。
- ▶ 收集固体残留物，密封于贴有标签的桶里，以便废弃处置。
- ▶ 冲洗泄漏区域，并防止进入下水道。
- ▶ 如果下水道或水体被污染，报告应急部门。

个人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"> ▶ 防止所有接触，包括吸入。 ▶ 当有接触危险时，穿戴防护服。 ▶ 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"> ▶ 储存于原装容器中。 ▶ 保持容器安全密封。 ▶ 禁止吸烟、明火或点火源。 ▶ 储存在阴凉、干燥、通风良好的地方。 ▶ 存储于远离不相容材料及食品容器的地方。 ▶ 防止容器受到物理损坏，并且要定期检查泄漏情况。 ▶ 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	

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 工作场所所有害因素职业接触限值 - 粉尘	aluminium oxide	铝尘 氧化铝粉尘	4 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 - 粉尘	carbon black	炭黑粉尘	4 mg/m3	无资料	无资料	G2B

紧急限制

成分	物质名称	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
δ-氧化铝	Aluminum oxide; (Alumina)	5.7 mg/m3	15 mg/m3	25 mg/m3
C.I. 颜料黑 6	Carbon black	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

成分	原IDLH	修订IDLH
δ-氧化铝	无资料	无资料
C.I. 颜料黑 6	1,750 mg/m3	无资料

物料数据

接触控制

工程控制	<p>采用工程控制消除危，或在工人和危害之间设置一道屏障。精心设计的工程控制可非常有效地保护工人，而且通常能不受工人间相互作用影响的提高保护水平。</p> <p>工程控制的基本类型有： 通过改变作业活动或工艺流程的过程控制以降低风险。 将排放源封闭和/或隔离开使目标危险与工人物理隔离，以及能策略性地为工作场所“添加新空气”、“排除旧空气”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>
------	---

8327GF25-A 界面导热填充, 有机硅 (Thermal Gap Filler, Silicone)

	<p>雇主可能需要使用多种类型的控制措施以防止雇员的过度暴露。在正常操作条件下, 一般排气系统就足够了。如果存在过度接触风险, 佩戴SAA认可的呼吸器。呼吸器的正确尺寸是取得充足保护的基本条件。在仓库或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'。</p> <table border="1"> <tr> <td>污染物类型:</td> <td>空气速度</td> </tr> <tr> <td>从储罐挥发的溶剂、蒸气、脱脂剂等(在静止空气中)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100f/min)</td> </tr> <tr> <td>浇注作业、间歇性容器充装、低速传送器输送、焊接、喷雾、电镀酸雾、酸洗等产生的气溶胶、烟雾(缓慢释放进入空间)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200f/min)</td> </tr> <tr> <td>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)</td> <td>1-2.5 m/s (200 - 500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>研磨、喷砂、滚筒抛光、高速转轮产生的粉尘(高速释放进入存在高速空气运动的空间)</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</td> </tr> </table> <p>在以上每一范围内, 合适的值取决于以下条件:</p> <table border="1"> <tr> <td>范围低值</td> <td>范围高值</td> </tr> <tr> <td>1. 室内气流小或适于捕集</td> <td>1. 室内气流引起干扰</td> </tr> <tr> <td>2. 低毒或令人感觉不适的污染物</td> <td>2. 高毒性污染物</td> </tr> <tr> <td>3. 间歇性、量少</td> <td>3. 量大、使用多</td> </tr> <tr> <td>4. 天棚大, 或大气团流动</td> <td>4. 天棚小, 仅局部控制</td> </tr> </table> <p>简单的理论即可以证明, 随着与简易抽风管开口距离的增加, 气流速度迅速下降, 气流速度与开口距离的平方成反比(在简单情况下)。因此, 在参考离污染源的距离后, 应该适当调整抽气点的空气速度。例如, 在对距抽气点2米处储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, 所以安装或使用排气系统时, 理论空气速度必须增高10倍或更高。</p>	污染物类型:	空气速度	从储罐挥发的溶剂、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、间歇性容器充装、低速传送器输送、焊接、喷雾、电镀酸雾、酸洗等产生的气溶胶、烟雾(缓慢释放进入空间)	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(高速释放进入存在高速空气运动的空间)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)	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. 低毒或令人感觉不适的污染物	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
污染物类型:	空气速度																				
从储罐挥发的溶剂、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、间歇性容器充装、低速传送器输送、焊接、喷雾、电镀酸雾、酸洗等产生的气溶胶、烟雾(缓慢释放进入空间)	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(高速释放进入存在高速空气运动的空间)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)																				
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. 低毒或令人感觉不适的污染物	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																				
个体防护装备																					
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。 ▶ 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富集刺激物。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 - 只有在工人彻底洗净双手后, 并在一个干净的环境中进行。[CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 or national equivalent] 																				
皮肤防护	请参阅手防护: 以下																				
手/脚的保护	<p>合适的手套的选择不仅取决于材料, 同时也对质量的好坏, 其变化从制造商到制造商。其中化学是几种物质的制剂, 手套材料的电阻不能被预先计算出, 因此具有该应用程序之前进行检查。通过时间的物质的确切断裂具有从防护手套的制造商and.has做出最终选择, 当被观察到而获得。个人卫生是有效护理手部一个关键因素。手套只能戴在干净的手。使用手套后, 双手应彻底清洗及烘干。建议使用非香型保湿霜的应用。适用性和手套类型的耐用性取决于如何使用。在手套的选择的重要因素包括: ·接触的频率和持续时间, ·手套材料的耐化学性, ·手套厚度和·灵巧测试的相关标准(例如欧洲EN 374, 美国F739, AS/NZS 2161.1或等同的国家)选择手套。·当长时间或频繁可能发生反复接触, 具有保护等级的5或更高的手套(突破时间大于240分钟根据EN 374, AS/NZS 2161年10月1日或等同的国家)的建议。·当只有短暂接触预计, 随着保护类的3或更高的手套(突破时间大于超过60分钟, 根据EN 374, AS/NZS 2161年10月1日或等同的国家)的建议。·有些手套聚合物类型较少受到移动的影响, 这应该考虑长期使用的手套时, 必须考虑到。·受污染的手套应及时更换。如在ASTM F-739-96在任何应用程序中定义, 手套评为: ·优异的突破时间> 480分钟·良好的突破时间> 20分钟·展当突破时间<20分钟·劣的时候手套材料降解 对于一般应用, 厚度通常大于0.35毫米手套, 建议。应当强调的是, 手套厚度不必手套电阻的良好预测到特定的化学, 如手套的渗透效率将取决于手套材料的确切组成。因此, 手套的选择也应根据考虑的任务要求和穿透时间的知识。手套厚度也可以根据制造商的手套, 手套类型和手套模型而有所不同。因此, 制造商的技术数据应考虑, 以确保任务的最合适手套的选择。注: 根据不同的活动正在进行中, 可能需要为特定的任务不同厚度的手套。例如: ·稀释剂手套(降至0.1mm或更小)可以在需要手巧的高度是必要的。然而, 这些手套只能给持续时间短保护, 通常只是一次性使用的应用程序, 然后处理掉。·更厚的手套(最多3毫米或更大)时可为必需有一个机械(以及作为化学)风险即其中有磨损或潜在穿刺手套只能戴在干净的手。使用手套后, 双手应彻底清洗及烘干。建议使用非香型保湿霜的应用。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 戴化学防护手套(如聚氯乙烯手套)。 ▶ 穿安全鞋或安全靴(如橡胶材料)。 																				
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。 ▶ 皮肤清洁剂。 ▶ 洗眼装置。 																				

部分 9: 理化特性

基本物理及化学性质

外观	深灰色		
物理状态	液体	相对密度 (水 = 1)	2.90
气味	无资料	分配系数 正辛醇/水	无资料
气味阈值	无资料	自燃温度 (°C)	425
pH (按供应)	无资料	分解温度	无资料
熔点/冰点 (°C)	无资料	黏性 (cSt)	34482.759

8327GF25-A 界面导热填充, 有机硅 (Thermal Gap Filler, Silicone)

初馏点和沸点范围 (°C)	无资料	分子量 (g/mol)	无资料
闪点 (°C)	350	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
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%)	无资料
蒸气密度 (空气=1)	无资料	VOC g/L	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"> 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

8327GF25-A 界面导热填充 · 有机硅 (Thermal Gap Filler, Silicone)	毒性	刺激性
	无资料	无资料
δ-氧化铝	毒性	刺激性
	经口 (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]
C.I. 颜料黑 6	毒性	刺激性
	经口 (鼠) LD50: >15400 mg/kg ^[2]	皮肤: 没有观察到不利的影响 (未刺激) ^[1]
	经皮 (鼠) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	眼: 没有观察到不利的影响 (未刺激) ^[1]
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	

C.I. 颜料黑 6	警告: 该物质被IARC列为类别2B: 可能对人类有致癌性。		
Δ-氧化铝 & C.I. 颜料黑 6	null		
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

8327GF25-A 界面导热填充 · 有机硅 (Thermal Gap Filler, Silicone)	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

8327GF25-A 界面导热填充, 有机硅 (Thermal Gap Filler, Silicone)

δ-氧化铝	终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
	LC50	96	鱼	0.001-0.134mg/L	2
	EC50	48	甲壳纲动物	0.7364mg/L	2
	EC50	72	藻类或其他水生植物	0.001-0.799mg/L	2
	NOEC	240	甲壳纲动物	0.001-0.1002mg/L	2

C.I.颜料黑 6	终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
	LC50	96	鱼	>100mg/L	2
	EC50	48	甲壳纲动物	>100mg/L	2
	EC50	72	藻类或其他水生植物	>10-mg/L	2
	EC10	72	藻类或其他水生植物	>10-mg/L	2
	NOEC	96	鱼	>=1-mg/L	2

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 3. EPIWIN套件V3.12 (QSAR) - 水生生物毒性数据 (估计) 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

铝以硅酸、氧化物和氢氧化物的形式存在于环境中，并往往与其它元素，如钠、氟和有机砷络合物结合。土壤酸化会释放出铝的游离溶液，酸雨会引起铝的游离，使铝能够被植物吸收。

饮用水标准：

铝：200ug/l (英国最高限值) ·

200ug/l (WHO 参考值)

氟：400mg/l (英国最高限值) ·

250mg/l (WHO 参考值)

氟：1.5mg/l (英国最高限值)，

1.5mg/l (WHO 参考值)

硝酸：50mg/l (英国最高限值) ·

50mg/l (WHO 参考值)

硫酸：250mg/l (英国最高限值)

土壤参考值：无 空气质量标准：无

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
	无可用数据的所有成分	无可用数据的所有成分

潜在的生物累积性

成分	生物积累
	无可用数据的所有成分

土壤中的迁移性

成分	迁移性
	无可用数据的所有成分

其他不良效应

没有数据

部分 13: 废弃处置

废弃处置

废弃化学品:	<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"> ▶ 尽量减少产生废物 ▶ 如果有可能，重新使用废物（当废物本身有用途时） ▶ 如果有可能，将废物回收 ▶ 如果废物无法重新使用或回收，将它处置或销毁 <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。如果材料已被污染，可能需要通过过滤、蒸馏或其他方法回收产品。在做这种决定时，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过程中发生变化，而回收再利用并不总是可行的。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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。 ▶ 尽可能进行回收，或咨询制造商有关回收的方法。 ▶ 咨询地方废弃物管理部门有关废弃处置的方法。 ▶ 将残留物掩埋在经批准的填埋场。 ▶ 如有可能，回收容器，或在认可的填埋处进行废弃处理。
污染包装物:	请参阅以上部分

8327GF25-A 界面导热填充, 有机硅 (Thermal Gap Filler, Silicone)

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(ICA0-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

根据MARPOL 的附录II和IBC代码进行散装运输

不适用

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

Δ-氧化铝 出现在以下法规中

中国 工作场所有害因素职业接触限值 - 粉尘

中国现有化学物质清单

C.I.颜料黑 6 出现在以下法规中

中国 工作场所有害因素职业接触限值 - 粉尘

中国现有化学物质清单

国际癌症研究机构 (IARC) - 由IARC专著分类的物质

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)

国家库存状态

化学物质名录	情况
澳大利亚 - AICS	是
加拿大 - DSL	是
Canada - NDSL	没有 (δ-氧化铝; C.I.颜料黑 6)
中国 - IECSC	是
欧盟 - EINECS / ELINCS / NLP	是
日本 - ENCS	是
韩国 - KECL	是
新西兰 - NZIoC	是
菲律宾 - PICCS	是
美国 - TSCA	是
台湾 - TCSI	是
墨西哥 - INSQ	是
越南 - NCI	是
俄罗斯 - ARIPS	是
图例:	是=所有成分都在盘点 否=一个或多个CAS所列成分没有在库存和不在豁免清单 (见括号中的具体成分)

部分 16: 其他信息

修订日期:	19/05/2020
最初编制日期	30/07/2019

其他资料

该制备及其单独组分的分类是基于官方和权威的资料, 以及Chemwatch分类专家委员会使用已有的参考文献来确定的。

(物料) 安全数据单SDS 作为危害信息的交流工具, 应该被用来协助风险评估。很多因素可以用来决定是否需报告危害在工作场所或其它安置是否为危险。危险性可以通过参考接触情况而决定。使用规模程度, 使用的频率和现有或可用的工程控制都是必须要考虑的。

缩略语和首字母缩写

PC - TWA: 时间加权平均容许浓度 (Permissible Concentration-Time Weighted Average),指以时间为权数规定的 8 h 工作日, 4 0 h 工作周的平均容许接触浓度。

PC - STEL: 短时间接触容许浓度 (Permissible Concentration-Short Term Exposure Limit),指在遵守PC - TWA前提下允许短时间 (1 5 min) 接触的浓度。

IARC:国际癌症研究机构 (International Agency for Research on Cancer)。

ACGIH: 美国政府工业卫生学家会议 (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)。

STEL: 短期接触限值 (Short Term Exposure Limit)。

TEEL: 临时紧急暴露限值 (Temporary Emergency Exposure Limit)。

8327GF25-A 界面导热填充, 有机硅 (Thermal Gap Filler, Silicone)

IDLH: 立即危及生命或健康的浓度 (Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations)。

OSF: 气味安全系数 (Odour Safety Factor)。

NOAEL: 未观察到不良效应的水平 (No Observed Adverse Effect Level)。

LOAEL: 最低观测不良效应水平 (Lowest Observed Adverse Effect Level)。

TLV: 阈值 (Threshold Limit Value)。

LOD: 检测下限 (Limit Of Detection)。

OTV: 气味阈值 (Odour Threshold Value)。

BCF : 生物富集系数 (BioConcentration Factors)。

BEI: 生物接触指数 (Biological Exposure Index)。

免责声明

本SDS的信息仅使用于所指定的产品。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。