

一：产品及企业信息				
产品名称	Shield, Shield Release			
生产商	EP Minerals, LLC., 9875 Gateway 道., 1000 号, 里诺, 内华达, 89521, 美国			
电话.	(775) 824 7600 (星期一至星期五 8:00 am – 5:00 pm 太平洋标准时间)			
化学品名称	助熔煅烧硅藻土			
化学品种类	二氧化硅			
产品用途	隔离剂, 脱模剂			
制订日期	2010 年 4 月 1 日			
二：危害识别				
紧急情况综述: 外观/颜色/气味	白色, 低密度粉末。 无味。			
职业安全与卫生条例法规状况	本品依照职业安全与卫生条例的危险标准视为有害 (29CFR 1910.1200)。			
对健康潜在影响	信息见第十一部分			
可能接触途径	见以下部分			
眼睛	粉尘进入眼睛可能会引起刺激反应 (引起流泪和发红)。			
皮肤	不会被皮肤吸收, 但长期接触可能导致皮肤干燥。			
摄入	少量及中量摄入无害, 但可能会引起口腔, 咽喉和胃部刺激。			
吸入	急性吸入可引起鼻腔和肺充血, 咳嗽和一般的喉咙刺激。应避免长期吸入。			
长期影响	长期吸入超过由美国政府工业卫生会议建议的 (ACGIH) 阈限值 (TLV) (0.025 毫克/立方米), 或过度接触超过职业安全与卫生条例 (OSHA) 允许的接触极限 (PEL) (0.050 毫克/立方米), 长年累积可能会导致矽肺病。结晶二氧化硅, 当做为可吸入粉尘吸入, 已被国际癌症研究机构 (IARC) 在 1997 年的专著 (68 卷, 《二氧化硅》) 列为通过长期和持续的接触对人类致癌物。			
由接触导致情况加剧的病症	已存在的上呼吸道和肺疾病, 如支气管炎, 肺气肿, 哮喘。			
环境影响	无显著环境影响。			
三：组成/成份信息				
成份标识	近似浓度 (%)	美国化学文摘登记号	欧洲化学品管理局化 合物目录号	R 因子
硅藻土, 助熔煅烧 (硅藻土) 晶体硅 (方石英) 专利有机硅化合物	> 90% 50-75% < 10%	68855-54-9 14464-46-1 无	272-489-0 238-455-4 未列入	R48/20
四：急救措施				
眼睛	用大量水或冲洗液冲洗眼睛。若刺激持续, 向医生咨询。			
皮肤	若皮肤干燥, 使用润肤露。			
摄入	饮用大量水分以减弱干燥症状。			
吸入	转移到空气新鲜。擤鼻子以排除粉尘。			
对医生的提示	无			
解毒剂	不适用			

物质名称	Shield, Shield Release			第二页
五: 消防措施				
可燃性	不可燃			
灭火剂	不适用, 属不易燃材料			
消防程序	不适用, 属不易燃材料			
保护装备	不适用, 属不易燃材料			
有害燃烧产物	不适用, 材料不可燃			
特定物化危害	不适用, 属不易燃材料			
爆炸数据	不适用, 材料不易爆			
六: 泄漏应急处理				
个人注意事项	如果有灰尘, 使用与第八项规定的安装有微粒过滤器的呼吸器。用眼罩保护眼睛。			
环境注意事项	该材料不引起显著环境问题。			
污染与清理	用吸尘机清理溢出物, 或湿扫, 冲洗。避免产生粉尘。			
七: 处理和储存				
处理	减少灰尘的产生。避免接触眼睛。避免吸入粉尘。修理或丢弃破损包装袋。			
储存	储存在干燥的地方以保持包装的完整性和产品质量。不要储存在氢氟酸附近。遵守所有标签的注意事项和警告。			
八: 暴露控制/个人防护				
准则:				
组成	OSHA 允许接触极限	ACGIH 限值 值	矿业安全与健康管理局 (MSHA) 允许接触极限	国立职业安全与健康研究所 (NIOSH) 允许接触极限
助熔煅烧硅藻土	见以下	见以下	见以下	见以下
结晶二氧化硅 (方石英)	0.050 毫克/立方 米	0.025 毫克/立 方米	0.5*10/(% 可吸入结晶二氧 化硅 +2)	0.050 毫克/立方米
专利有机硅化合物	未知	未知	未知	未知
工程控制	控制粉尘浓度在建议的允许接触极限/阈值之下。参考美国政府工业卫生会议 (ACGIH) 出版物《工业通风》或有关通风设计的类似出版物。			
个人防护措施:	见以下			
眼睛/面部	佩戴护目镜			
皮肤	无需特别装备			
呼吸系统	当存在粉尘时, 应佩戴配置有符合 N95 系列 42CFR84 标准的过滤器的呼吸器。如果粉尘浓度小于允许接触极限 (PEL) 的 10 倍, 使用配置有 N95 灰尘过滤器的四分之一或半面罩呼吸器, 或使用一次性 N95 防尘口罩。如果粉尘浓度大于允许接触极限 (PEL) 的 10 倍并小于允许接触极限 (PEL) 的 50 倍, 推荐使用配置有 N95 灰尘过滤器的全脸面罩呼吸器。如果粉尘浓度大于允许接触极限 (PEL) 的 50 倍并小于允许接触极限 (PEL) 的 200, 使用可更换 N95 过滤器 (正压) 的空气净化呼吸器。如果粉尘浓度大于允许接触极限 (PEL) 的 200 倍, 使用 C 型配备全脸头罩或头盔的供气呼吸器 (连续气流, 正压)。			
一般注意卫生	避免吸入粉尘。避免接触眼睛。接触后洗手。进食或饮水前要洗手。			

二氧化硅粉尘采样参考国立职业安全与健康研究所 (NIOSH) 分析方法 7500 或职业安全与卫生条例 (OSHA) 方法 ID142。

物质名称	Shield, Shield Release	第三页
------	------------------------	-----

九: 物理化学性质

外观, 颜色	白色粉末	气味	无味
物理状态	固体	酸碱度 (10% 悬浮液)	不适用 (不可润湿)
蒸气压	不适用	蒸气密度	不适用
沸点	不适用	熔点	> 1300° C
闪点	不适用	可燃性	不适用
依然极限	不适用	自燃温度	不适用
分解温度	> 1300° C	比重	2.3
挥发速率	不适用	亲水/亲油值	不适用
嗅觉阈值	不适用	水中溶解度	< 1%
分配系数	不适用		

十: 稳定性和反应性

化学稳定性	稳定
物理毒性	材料不具反应性
应避免条件	不适用
不相容物质	氢氟酸。产品含二氧化硅, 可能与氢氟酸产生剧烈反应。
有毒分解物质	不适用

十一: 毒理学信息

慢性影响 / 致癌性	助熔煅烧硅藻土由非晶态和结晶二氧化硅组成。非晶态二氧化硅不被视为人体致癌物质。结晶二氧化硅, 当作为可吸入粉尘吸入时, 长期大量吸入被归类为致癌物。长期吸入结晶二氧化硅可能导致呼吸系统疾病“矽肺”, 一种非癌性肺疾病。化学致癌物国际癌症研究所于 1997 年的专著中 (68 卷, “二氧化硅”) 得示: 整体而言, 职业暴露吸入结晶二氧化硅, 流行病学调查结果得出的结论是支持增加患肺癌的风险 (列为第一类)。同时, 非晶态二氧化硅对人体致癌性证据不足 (列为第三类)。
接触途径	吸入 (长期)
症状	无
半致死剂量 LD50	不适用
即时和延迟效应	无即时效应。长期影响见第二项中“长期影响”。
腐蚀性, 敏感性及刺激性	不适用
生殖毒性	不适用
致畸, 致突变性	不适用
毒理学协同制品	从烟草制品中吸入烟尘 (慢性)。

十二: 生态学信息

特征	非生物降解, 惰性, 以及极少生物蓄积可能性。
可能效应	作为一种天然杀虫剂, 硅藻土产品有一定的效用, 但除此之外, 没有水生或陆生动物方面表现出的毒性。

物质名称	Shield, Shield Release	第四页					
十三: 处置注意事项							
废弃物处置	废弃物可采用土地填埋或冲入污水池。废弃物不被资源保护和回收法 (RCRA) 视为有毒废物 (40CFR 第 261 部分)。						
包装处置	根据适用法律和法规, 通常是采用固体废物处置填埋场类型的操作进行处置。						
十四: 运输信息 N							
基本运输信息	美国运输部运输分类 55 (无限制)。技术名称是“ 硅藻土 ”。						
附加信息	无特殊要求						
十五: 法规信息							
美国联邦法规:							
职业安全与卫生条例 (OSHA)	根据危险通讯标准, 结晶二氧化硅被列为一种有毒有害物质。						
有毒物质管理法 (TSCA)	结晶二氧化硅出现在美国环境保护署 (EPA) 有毒物质管理法 (TSCA) 的清单上, 但未受管制。						
综合环境响应补偿和责任法	结晶二氧化硅不在综合环境反应补偿和责任法 (CERCLA), 40 CFR302 规定下列为的有害物质。						
非常基金法规的第三条	为列入						
国家毒理学计划 (NTP)	可吸入结晶二氧化硅, 主要存在于工业和职业场合的石英粉尘, 被列为一种致癌物质。						
国际法规:							
化学致癌物国际癌症研究所 (IARC)	“ 职业来源吸入结晶二氧化硅 ” - 第 1 组 - 被化学致癌物国际癌症研究所列为致癌物。						
工作场所危险材料信息系统 (WHMIS) 分类	结晶二氧化硅被列为毒性物质。						
工作场所危险材料信息系统 (WHMIS) 成份公开名单	结晶二氧化硅超过 1% 范围需申明。超过 0.1% 亦需申明。						
欧盟标识 (风险/安全)	R48/20, S22, S38						
十六: 其它信息							
		<table border="1"> <tr> <td rowspan="4">有毒物质身份识别系</td> <td>* 健康</td> </tr> <tr> <td>0 可燃性</td> </tr> <tr> <td>0 反应性</td> </tr> <tr> <td>F 保护措施</td> </tr> </table>	有毒物质身份识别系	* 健康	0 可燃性	0 反应性	F 保护措施
有毒物质身份识别系	* 健康						
	0 可燃性						
	0 反应性						
	F 保护措施						
起草日期	1992 年 1 月 19 日						
修改日期	2010 年 4 月 1 日						
修改次数	7						

免责声明: 自编制本文件之日起, 上述信息被认为是准确的, 并真诚提供符合适用的联邦及州法律。但对本文所载资料的完整性, 声明或建议不承担任何明示或暗示的担保责任。我们不承担由于我们产品的购买, 转售, 使用或接触造成的任何有害影响的任何责任。使用二氧化硅的用户必须遵守所有适用的健康和安全的法律, 法规和条规, 包括职业安全与卫生条例 (OSHA) 的危险通讯标准。