

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

第 1 节. 物质 / 混合物标识以及公司 / 企业标识

1.1 产品标识符

产品名称: 气体反应器柱 (GRC) 盒
型号 C150T、C250T 和 C250TA
其他标识方式: 无
项目编号: 无爱德华零件号码; 按产品名称查询。

1.2 物质或混合物的有关确定用途以及建议避开的用途。

仅用于蚀刻和 CVD 半导体处理的气体减排。

1.3 安全数据表提供方的详细信息

英国联系信息详情

Edwards, Innovation Drive, Burgess Hill, West Sussex,
RH15 9TW, United Kingdom

一般咨询
电话: +44 (0)8459 212223
电子邮件: info@edwardsvacuum.com

中国联系信息详情

Edwards Technologies Trading (上海) Co Ltd
中国上海浦东新区
龙东大道 3000 号
张江集电港 1 期
7 号楼 301 室
邮编: 201203

一般咨询
免费电话: 400 111 9618

1.4 紧急电话号码:

紧急电话 +44 (0)1293 565690

第 2 节. 危害辨识

2.1 物质或混合物的分类

GHS 分类: 混合物。
根据 1272/2008 号
欧盟法规分类: 皮肤刺痛 (类别 2)。
眼睛严重受损 (类别 1)。
特定目标器官毒性 - 单次暴露 (类别 3)。
急性水生毒性, 类别 1 (仅适用于 C150T)。
慢性水生毒性, 类别 1 (仅适用于 C150T)。
慢性水生毒性, 类别 2 (仅适用于 C250T 和 C250TA)。

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

依照指令

1999/45/EC 分类: 刺痛呼吸系统和皮肤。严重损害眼睛的风险。
对水生生物有毒, 可能对水生环境造成长期不良影响 (仅适用于 C150T)。
对水生生物有害, 可能对水生环境造成长期不良影响 (仅适用于 C250T 和 C250TA)。

2.2 标签要素

标签要素符合 1272/2008 号欧盟法规 (CLP)

危害象形图:



信号词: 危险

危害声明: H315 - 导致皮肤刺痛。
H318 - 导致眼睛严重受损。
H335 - 可能导致呼吸刺痛。
H400 (仅 C150T) - 对水生生物有很大的毒性。
H410 (仅 C150T) - 对水生生物有很大的毒性, 影响时间长。
H411 (仅 C250T 和 C250TA) - 对水生生物有毒性, 影响时间长。

防范说明: P261 - 避免吸入尘埃。
P280 - 穿戴防护手套 / 防护服 / 眼部防护装置。
P305 + P351 + P338 - 如果进入眼睛: 用水认真冲洗几分钟
方便时, 佩戴隐形眼镜者应将其摘下。继续冲洗。
P273 - 避免排放到环境中。
P501 - 将内容物 / 容器处理进获得批准的废物处理厂。

标签元件符合修订后的欧洲指令 1999/45/EC

危害象形图:



风险术语: R37/38 - 刺痛呼吸系统和皮肤。
R41 - 眼睛严重受损的风险。
R51/53 (仅 C150T) - 对水生生物有毒, 可能对水生环境造成长期不良影响
R52/53 (仅 C205T 和 C250TA) - 对水生生物有害, 可能对水生环境造成长期不良影响。

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

安全术语: S26 - 若接触到眼睛, 应立即使用大量水冲洗并就医。
S39 - 穿戴眼睛 / 脸部保护装置。
S60 - 本材料及其容器必须作为危险废弃物处理。
S61 - 避免排放到环境中。请参见特别说明 / 安全数据表。

2.3 其他危害

PBT 标准: 无。
vPvB 标准: 无。
不造成分类的其他危害: 无。

第 3 节. 组成 / 成分信息

3.1 物质

不适用。

3.2 混合物

名称	CAS 号	EC 号	重量 %	依照指令 67/548/EEC 或 1999/45/EC	根据 1278/2008 号欧盟法规 (CLP) 分类
氧化钙	1305-78-8	215-138-9	60-84	刺激性; Xi、R37/38、R41	皮肤刺痛 2, H315 眼睛损害 1, H318 器官毒性 3, H335
铜 (II) 氧化物	1317-38-0	215-269-1	1-4	有害; Xn、R22 对水生生物有很大的毒性; R50/53	急性水生毒性 1, H400 慢性水生毒性 1, H410
就混合物中的浓度而言, 下列组分不属于指令 67/548/EEC 规定的危险类别, 且不属于 1272/2008 号欧盟法规规定的危险物质或混合物。					
氯化钠	7647-14-5	231-598-3	0-3	不适用	不适用
下列组分具有社区职业接触限值, 但是就混合物中的浓度而言, 不属于指令 67/548/EEC 规定的危险类别, 且不属于 1272/2008 号欧盟法规规定的危险物质或混合物。					
硅	7440-21-3	231-130-8	13-30	不适用	不适用
锰 (IV) 氧化物	1313-13-9	215-202-6	1-5	不适用	不适用

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

第 4 节. 急救措施

4.1 急救措施的描述

- 眼睛: 用大量水彻底冲洗眼睛至少 15 分钟, 并立即就医。与眼睛内的水分和蛋白质反应所产生的氢氧化钙团很难通过冲洗去除。
- 皮肤: 用肥皂和大量水清洗皮肤。如有必要, 请就医。
- 摄食 / 口腔: 切勿向失去知觉的人员喂食。用水漱口。请勿引导呕吐。请立即就医。
- 吸入: 如果吸入, 将人员移到有新鲜空气的地方。若呼吸已停止, 应进行人工呼吸。请立即就医。
- 一般建议: 除了少数情况外, 所有接触都应咨询医师。请将此安全数据表给护理医生看一下。

4.2 最重要的症状和影响, 包括急性和延时的

潜在的急性健康影响:

- 眼睛: 红肿、疼痛、视力模糊、严重深度灼伤。
- 皮肤: 皮肤干燥、红肿、灼伤感觉、皮肤灼伤、疼痛。
- 摄食 / 口腔: 灼伤感觉、腹痛、腹部痉挛、呕吐、腹泻。
- 吸入: 咳嗽、气短、头痛、恶心、呕吐。

过度暴露的症状:

- 眼睛: 无可数据。
- 皮肤: 无可数据。
- 摄食 / 口腔: 无可数据。
- 吸入: 无可数据。

4.3 需要立即就医和特殊治疗的状况

无可数据。

第 5 节. 消防措施

5.1 灭火材料

本产品不可燃、不易燃, 并可抑制火焰扩散。

适合的灭火材料: 抗溶泡沫、干化学粉和二氧化碳灭火器。

不适合的灭火材料: 避免材料进水和受潮。

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

5.2 该物质或混合物造成的特殊危害

起火和爆炸危险: 与水接触时产生的热量可能为易燃材料带来危险。

危险的燃烧产物: 不适用。

5.3 针对消防员的建议

消防员特殊预防措施: 避免产生尘埃。

消防员特殊防护装置: 佩戴具有耐化学品手套的自给式呼吸器 (SCBA)。

关于易燃性属性 - 参见第 9 节。

第 6 节. 意外泄漏措施

6.1 人员预防措施、防护设备以及应急程序

针对非紧急救援人员: 使用个人防护装备。避免产生尘埃。避免吸入尘埃、蒸汽、雾气或其它气体。确保充分通风。将人员疏散至安全区域。

针对应急响应人员: 无可用数据

6.2 环境预防措施

包含任何泄漏。如果可能的话, 保持材料干燥。如果可能的话进行覆盖, 避免出现不必要的尘埃危险。请勿让产品进入排水沟或地表水中。

6.3 用于围堵和清理的方法和材料

拾取并安排废弃, 而不产生尘埃。利用真空抽吸、去除并铲入袋中, 使材料保持干燥。用合适的 (非铝) 封闭容器保存, 以便于废弃。

6.4 参考其他章节。

请参见第 8 节的“佩戴合适的个人防护装备”的信息。

请参见第 13 节的“废弃注意事项”信息。

第 7 节. 处置和存储

7.1 安全操作的防范措施

滤芯的内容物密封于不锈钢焊接的容器内, 在正常处置和存储的过程中不会造成危险。

如果可以接触到, 避免接触皮肤和眼睛。防止产生尘埃和浮质。在产生尘埃的地方提供合适的排气通风。

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

7.2 安全储存条件, 包括所有不相容性

将原包装存储于阴凉的地方, 以便此后取用。使滤芯严紧密闭, 并存放在干燥且通风良好的地方。

7.3 特定的最终用途

根据供应商确定的使用说明, 本品必须仅用于蚀刻和 CVD 半导体处理的气体减排。在任何情况下, 本品均不得用于其它制造商的减排设备。

第 8 节. 接触控制 / 个人防护

8.1 控制参数

成分	ACGIH - TLV	OSHA - PEL	职业接触限值 EH40 (UK)
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	5.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA
锰 (IV) 氧化物	0.2 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	5.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA (作为锰)	0.5 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA
硅	15.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA (尘埃总量) 5.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA (可吸入分馏物)	没有可用的数据	10.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA (尘埃总量) 4.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA (可吸入分馏物)

国家 / 成分	接触限值	依据
澳大利亚		采用“国家职业环境中大气污染物接触标准”。
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
锰 (IV) 氧化物	1.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	10.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA (可吸入尘埃, 不包含石棉 且 < 1% 石英)。	
奥地利		没有可用的数据
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA 4.0 mg m ⁻³ - STEL	
锰 (IV) 氧化物	0.5 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA 2.0 mg m ⁻³ - STEL	
硅	没有可用的数据	

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

国家 / 成分	接触限值	依据
比利时		
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	0.2 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	10.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
加拿大		
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	职业健康和安全规则 - OEL
锰 (IV) 氧化物	0.2 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	10.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA (尘埃总量) 3.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA (可吸入分馏物)	
中国		
氧化钙	没有可用的数据	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	0.15 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	没有可用的数据	
捷克共和国		
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA 4.0 mg m ⁻³ - STEL	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	1.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA 2.0 mg m ⁻³ - STEL	
硅	没有可用的数据	
丹麦		
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	0.2 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	10.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
芬兰		
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	0.1 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	没有可用的数据	
法国		
氧化钙	没有可用的数据	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	没有可用的数据	
硅	10.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

国家 / 成分	接触限值	依据
德国		
氧化钙	没有可用的数据	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	0.2 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA (可吸入尘埃) 0.02 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA (可吸入尘埃)	
硅	没有可用的数据	
印度		
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	1948 年工厂法, 第 41F 节。允许的化学和有毒物质接触限值
锰 (IV) 氧化物	没有可用的数据	
硅	没有可用的数据	
爱尔兰		
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	化学溶剂和职业接触限值列表 - 表 1
锰 (IV) 氧化物	0.2 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	10.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA (可吸入尘埃) 4.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA (可吸入尘埃)	
以色列		
氧化钙	没有可用的数据	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	没有可用的数据	
硅	没有可用的数据	
意大利		
氧化钙	没有可用的数据	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	没有可用的数据	
硅	没有可用的数据	
日本		
氧化钙	没有可用的数据	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	没有可用的数据	
硅	没有可用的数据	
马来西亚		
氧化钙	没有可用的数据	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	没有可用的数据	
硅	没有可用的数据	

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

国家 / 成分	接触限值	依据
荷兰		
氧化钙	没有可用的数据	无公共限值设置。
锰 (IV) 氧化物	没有可用的数据	
硅	没有可用的数据	
挪威		
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	0.1 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	10.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
葡萄牙		
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	0.2 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	没有可用的数据	
俄罗斯联邦		
氧化钙	没有可用的数据	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	没有可用的数据	
硅	没有可用的数据	
沙特阿拉伯		
氧化钙	没有可用的数据	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	没有可用的数据	
硅	没有可用的数据	
新加坡		
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	工作场所安全和健康法规 - PEL
锰 (IV) 氧化物	1.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	10.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
韩国		
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	1.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	没有可用的数据	
西班牙		
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	没有可用的数据
锰 (IV) 氧化物	0.2 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	没有可用的数据	

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

国家 / 成分	接触限值	依据
瑞典		没有可用的数据
氧化钙	1.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
锰 (IV) 氧化物	0.1 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	没有可用的数据	
瑞士		没有可用的数据
氧化钙	2.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
锰 (IV) 氧化物	0.5 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	
硅	3.0 mg m ⁻³ - 8 小时 TWA	

8.2 接触控制

适合的工程控制措施: 在正常的操作中, 用户不能接触滤芯的内容物。如果有必要处置内容物, 根据良好的工业卫生和安全规范进行。在休息之前和一天工作结束时洗手。

个人防护措施:
(酌情用于内容物暴露的环境中)

眼睛 / 脸部保护: 面罩和安全眼镜。使用根据合适的政府标准, 如 NIOSH (美国) 或 EN 166 (欧盟), 测试并批准的眼部保护设备。

手 / 皮肤保护: 戴手套处置。使用之前必须检查手套。利用合适的去手套技巧 (不接触手套的外表面), 避免皮肤接触本品。使用后, 根据适用法律和良好的实验室规范处置被污染的手套。洗手后进行烘干。
所选的防护手套须符合欧盟指令 89/686/EEC 及其衍生标准 EN 374 的规定。

浸水保护
材质: 丁腈橡胶
最小层厚: 0.11 mm
穿透时间: > 480 分钟

防溅保护
材质: 丁腈橡胶
最小层厚: 0.11 mm
穿透时间: > 30 分钟

呼吸保护: 当风险评估表明适合使用空气净化呼吸器时, 使用全面罩防颗粒呼吸器 N100 (US) 型或 P3 (EN 143) 型呼吸器滤芯, 作为工程控制的备用措施。若呼吸器时唯一的防护方式, 则使用全面罩式供气呼吸器。使用经过相应的政府标准, 如 NIOSH (美国) 或 CEN (欧盟), 测试和批准的呼吸器和部件。

卫生措施: 如“个人防护措施”中的规定。

其他 / 常规保护: 防化学品的完整套装。必须根据具体工作场所的危险物质浓度和量选择保护设备的类型。

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

第 9 节. 物理和化学属性

9.1 物理和化学属性之基本信息

下文中的信息仅适用于氧化钙。

外观	白色颗粒	熔点 / 凝点	熔点范围: 2,572/4662	°C / °F
气味	无	初始沸点和沸腾范围	2,800/5072 文献价值	°C / °F
气味阈值	不适用	闪点	不适用	°C / °F
pH	1.65g/l、25 °C 时为 12.5 - 12.8	可燃或爆炸上限 / 下限	不适用	°C / °F
蒸发率	不适用	蒸汽压力	没有可用的数据	mbar / Torr
可燃性 (固体、气体)	没有可用的数据	蒸汽密度	没有可用的数据	g/cm ³
溶解性	25 °C 时为 1.2 g/l, 反应 产生 Ca(OH) ₂	相对密度	25 °C 时为 3.3	g/cm ³
分配系数: n- 辛醇 / 水	没有可用的数据	自动点火温度	没有可用的数据	°C / °F
爆炸特性	不适用	分解温度	没有可用的数据	°C / °F
氧化特性	没有可用的数据	粘度	不适用	cSt

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

下文中的信息仅适用于铜 (II) 氧化物 / 锰 (IV) 氧化物。

外观	黑色颗粒	熔点 / 凝点	没有可用的数据	°C / °F
气味	无	初始沸点和沸腾范围	没有可用的数据	°C / °F
气味阈值	不适用	闪点	不适用	°C / °F
pH	没有可用的数据	可燃或爆炸上限 / 下限	不适用	°C / °F
蒸发率	不适用	蒸汽压力	没有可用的数据	mbar / Torr
可燃性 (固体、气体)	没有可用的数据	蒸汽密度	没有可用的数据	g/cm ³
溶解性	微弱	相对密度	2.0 至 3.0	g/cm ³
分配系数: n- 辛醇 / 水	没有可用的数据	自动点火温度	没有可用的数据	°C / °F
爆炸特性	没有可用的数据	分解温度	没有可用的数据	°C / °F
氧化特性	强氧化物质	粘度	不适用	cSt

9.2 其他信息

无附加信息。

第 10 节. 稳定性和反应性

10.1 反应性

氧化钙与水进行放热反应, 形成氢氧化钙 $\text{Ca}(\text{OH})_2$, 释放约 1155 kJ/kg 的氧化钙。

10.2 化学稳定性

在干燥的条件中, 常规环境温度 (负 40 °C 至 + 40 °C) 和压力下稳定。

10.3 有害反应的可能性

无已知效果。

10.4 应避免的状况

最大限度地减少与空气和水分的接触, 以避免降解。

10.5 不兼容材料

不得用于处理制造商未指定的气体流。避免接触水和酸。在有水分的情况下, 存储于铝或黄铜容器中将释放氢气。

10.6 危险分解产物

没有已知的危险分解产品。

更多信息: 氧化钙从空气中吸收水分和二氧化碳, 产生没有危害的碳酸钙。

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

第 11 节. 毒理学信息

除非另有说明, 本节中提供的数据与混合物的各种组分物质相关, 可支持第 2 节中提供的分类和标签信息。

11.1 毒性效应的相关信息

急性毒性:

铜 (II) 氧化物

口腔 LD₅₀ 470 mg/kg (OECD 425, 大鼠)

基于 ATE 的测定, 此混合物没有急性毒性。

氧化钙

口腔 LD₅₀ > 2000 mg/kg (OECD 425, 大鼠)

通过读取结果得出的, 皮肤 LD₅₀ > 25000 mg/kg (氢氧化钙, OECD 402, 兔子), 也适用于氧化钙, 因为与水分接触时会产生氢氧化钙。

基于可用的数据, 氧化钙没有急性毒性。

刺痛:

铜 (II) 氧化物

无可用的数据。

氧化钙

皮肤 - 人类 - 严重的皮肤刺痛。根据实验结果, 氧化钙和此混合物被分类为类别 2 皮肤刺痛, H315。

眼睛 (活体, 兔子) - 眼睛严重受损的风险。根据实验结果, 氧化钙和此混合物被分类为类别 1 严重眼睛受损 / 眼睛刺痛, H318。

腐蚀性:

铜 (II) 氧化物

无可用的数据。

氧化钙

无可用的数据。

致敏:

铜 (II) 氧化物

无可用的数据。

氧化钙

根据钙的效果性质 (改变 pH) 以及人体营养对钙的基本需求, 氧化钙被认为不会造成皮肤过敏。

基于可用的数据, 不符合分类标准。

重复剂量毒性:

铜 (II) 氧化物

不适用。

氧化钙

不适用。

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

致癌性:	铜 (II) 氧化物 基于可用的数据, 不符合分类标准。 氧化钙 基于可用的数据, 不符合分类标准。
致突变性:	铜 (II) 氧化物 无可用的数据。 氧化钙 基于可用的数据, 不符合分类标准。
特定目标器官毒性 (STOT) - 单次暴露:	铜 (II) 氧化物 没有可用的数据。 氧化钙 吸入 - 可能导致呼吸刺痛。根据实验结果, 氧化钙和此混合物被分类为类别 3 STOT - 单次暴露, H335。
STOT - 重复暴露:	铜 (II) 氧化物 基于可用的数据, 不符合分类标准。 氧化钙 基于可用的数据, 不符合分类标准。
呼吸危害:	铜 (II) 氧化物 无可用的数据。 氧化钙 基于可用的数据, 不符合分类标准。
繁殖毒性:	铜 (II) 氧化物 无可用的数据。 氧化钙 基于可用的数据, 不符合分类标准。

可能暴露途径的相关信息

无可用的数据

物理、化学和毒性特性的相关症状

眼睛效果:	铜 (II) 氧化物 可能导致眼睛刺痛。 氧化钙 导致眼睛灼伤。
皮肤效果:	铜 (II) 氧化物 如果通过皮肤吸收则可能有害。可能造成皮肤刺痛。 氧化钙 如果通过皮肤吸收则可能有害。导致皮肤刺痛。
摄食 / 口腔效果:	铜 (II) 氧化物 咽下时有害。 氧化钙 若咽下则可能有害。

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

吸入效果:

铜 (II) 氧化物

若吸入则可能有害。可能导致呼吸道刺痛。

氧化钙

若吸入则可能有害。导致呼吸道刺痛。

短期和长期暴露会造成延时和即时影响, 以及慢性影响。

铜 (II) 氧化物

毛细血管损伤、头痛、出冷汗、脉搏微弱、肾脏和肝脏损害、中枢神经系统兴奋引起抑郁症、黄疸、抽搐、瘫痪和昏迷。就我们所知, 其化学、物理和毒理学性质尚未进行彻底调查。

氧化钙

咳嗽、气短、头痛、恶心、呕吐。就我们所知, 其化学、物理和毒理学性质尚未进行彻底调查。

其他信息

铜 (II) 氧化物

化学物质毒性注册, RTECS: QR8400000。

氧化钙

化学物质毒性注册, RTECS: EW3100000。

第 12 节. 生态信息

12.1 毒性

铜 (II) 氧化物

对鱼类有毒性。LC₅₀ - 鲑科鱼类 (虹鳟鱼) - 25.4 mg/L - 96 小时

对水蚤和其它水生无脊椎动物有毒性。EC₅₀ - 大型蚤 (水蚤) - 0.011 至 0.039 mg/L - 48 小时。

氧化钙

对鱼类有毒性。LC₅₀ - 鲤鱼 - 1,070 mg/L, 96 小时。

12.2 持续性和降解性

不适用。

12.3 生物蓄积潜在性

无可用数据。

12.4 在土壤中的迁移性

无可用数据。

12.5 PBT 和 vPvB 评价的结果

PBT: 不适用。

vPvB: 不适用。

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

12.6 其他不良效果

铜 (II) 氧化物

对水生生物有很大的毒性, 影响时间长。根据实验结果, 此混合物被分类为类别 1 急性水生毒性, H400 和类别 1 慢性水生毒性, H410 (仅适用于 C150T)。

对水生生物有毒性, 影响时间长。根据实验结果, 此混合物被分类为类别 2 慢性水生毒性, H411 (仅适用于 C250T 和 C250TA)。

氧化钙

无可用数据。

第 13 节. 废弃注意事项

13.1 废物处理方法

产品: 联系取得许可的专业废物处理服务部门, 处理此材料。利用可燃溶剂溶解或混合此材料, 并利用具有后燃器和洗涤器的化学焚化炉进行焚烧。

包装: 作为不使用的产品处理。

第 14 节. 运输信息

14.1 UN 编号

ADR/RID	IMDG	IATA	美国 DOT
不适用	UN3363	UN1910	不适用

14.2 UN 正确运输名称

ADR/RID	IMDG	IATA	美国 DOT
不适用	装置中的危险货物	氧化钙混合物	不适用

14.3 运输危险等级

ADR/RID	IMDG	IATA	美国 DOT
不适用	9	8	不适用

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

14.4 包装组别

ADR/RID	IMDG	IATA	美国 DOT
不适用	不适用	III	不适用

14.5 环境危害

ADR/RID	IMDG	IATA	美国 DOT
不适用	不适用	不适用	不适用

14.6 针对用户的特殊防范措施

ADR/RID	IMDG	IATA	美国 DOT
无	无	无	无

14.7 按照 MARPOL 73/78 附录 II 和 IBC 代码进行批量运输

不适用。

第 15 节. 管制信息

15.1 专门针对该物质或混合物的安全、健康与环境法规 / 法律

未指定其它规定或法规。

15.2 化学安全性评估

供应商未对此混合物进行化学安全性评估。

第 16 节. 其他信息

本 SDS 的依据是关于化学品注册、评估、授权和限制 (REACH) 的 (EC) 1907/2006 号法规 ANSI Z400.1 (基于 453/2010 号法规修订) 和全球化学品统一分类和标签制度 (GHS)。

16.1 缩写声明和术语的全文

第 2.2 节列出了所有相关的风险术语 / 安全术语、危害声明 / 防范说明。

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

16.2 NFPA / HMIS 危险代码

NFPA 危险代码		HMIS 危险代码		分级系统
健康	3	健康	3	0 = 没有危险
易燃性	0	易燃性	0	1 = 轻度危险
不稳定性	1	物理危险	1	2 = 中度危险
		个人防护	E	3 = 严重危险
				4 = 极度危险

16.3 此数据表的信息来源

- 注册物质的 ECHA 数据库 -
<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>
- ECHA 分类和标签库存 -
<http://echa.europa.eu/web/guest/regulations/clp/cl-inventory>
- OECD - eChemPortal -
http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en
- ESIS: 欧洲化学物质信息系统 -
<http://esis.jrc.ec.europa.eu/>
- 国际化学品安全方案 - INCHEM -
<http://www.inchem.org/>

用来得出混合物分类的分类和程序符合 1272/2008 号欧盟法规 [CLP]

根据 1272/2008 号欧盟法规分类	分类程序
类别 2 皮肤刺痛, H315	计算方法
类别 1 眼睛严重受损 / 眼睛刺痛, H318	计算方法
类别 3 STOT - 单次暴露, H335	计算方法
类别 1 急性水生毒性, H400 (仅适用于 C150T)	计算方法
类别 1 慢性水生毒性, H410 (仅适用于 C150T)	计算方法
类别 2 慢性水生毒性, H411 (仅适用于 C250T 和 C250T)	计算方法

- 培训建议 - 关于本品使用的所有培训要求应使用第 1 节中提供的联系信息, 提交给供应商。

安全数据表 (SDS)

产品名称: GRC 盒 C150T C250T C250T/A

16.4 词汇

ACGIH - 美国政府工业卫生学家会议; **ADN** - 关于危险货物内河国际运输的欧洲协议; **ADR** - 关于危险货物道路国际运输的欧洲协议; **ATE** - 急性毒性估计; **CAS No.** - 美国化学文摘服务社编号; **CEN** - 欧洲标准化委员会; **CLP** - 分类、标签、包装法规 (EC) 1272/2008 号; **CVD** - 化学气相沉积; **EC No.** - EINECS 及 ELINCS 号码 (也见 EINECS 及 ELINCS); **EC₅₀** - 有效中浓度; **ECHA** - 欧洲化学品管理局; **EINECS** - 欧洲现有商业化学品目录; **ELINCS** - 欧洲申报化学品清单; **IATA** - 国际空运危险品运输; **IMDG** - 国际海上危险品运输; **LC₅₀** - 半数致死浓度; **LD₅₀** - 半数致死剂量; **MARPOL** - 国际防止船舶污染公约; **NIOSH** - 国家职业安全与健康研究所 (美国); **OECD** - 经济合作与发展组织; **OEL** - 职业接触限值; **PBT** - 持久性, 生物累积性及有毒化学品; **PEL** - 允许暴露限值; **RID** - 国际铁路危险品运输; **STEL** - 短期暴露限制, 15 分钟参考周期; **STOT** - 特定靶器官毒性; **TLV** - 阈值; **TWA** - 时间加权平均值, 8 小时参考周期; **vPvB** - 持久性、生物累积性非常高

16.5 修订历史:

2013 年 12 月 - 初始版本符合 1907/2006 号欧盟法规 (根据 453/2010 号法规进行修订) 和 GHS。

2014 年 5 月 - 全局格式更新。

2016 年 1 月 - 更新联系信息详情。未更新修订日期, 以保留 2 年一次的 SDS 复审日期。

虽然此数据表中的信息和建议在我们的知识范围内是正确的, 但我们仍建议您在使用之前自行判断此材料是否适合您的用途。此数据表中的信息是从制造商数据复制而来; 这些信息的精确性由制造商负责。因此, 不应被认定为可以保证本品的任何具体属性。