

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

1. 化学品及企业标识

产品名称 : Zircore™ 铸造砂

SDS-Identcode : 130000028667

制造商或供应商信息

制造商或供应商名称 : 科慕化学(上海)有限公司

地址 : 中国上海市浦东新区 樱花路 868 号建工大唐国际广场 9 楼, 201204

电话号码 : 86 400 8056 528

应急咨询电话 : 86 532 8388 9090

电子邮件地址 : SDS.ChinaPSR@chemours.com

传真 : 86 21 2612 0862

推荐用途和限制用途

推荐用途 : 金属铸件
铸造用的模具
耐火材料屏障

限制用途 : 磨砂
只用于工业用途。

2. 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状 : 固体, 干的, 可流动颗粒
颜色 : 淡棕
气味 : 无臭

非危险物质或混合物。

GHS 危险性类别

|| 非危险物质或混合物。

GHS 标签要素

|| 无需危险象形图、信号词、危险性说明及防范说明。

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

健康危害

根据现有信息无需进行分类。

环境危害

根据现有信息无需进行分类。

GHS 未包括的其他危害

未见报道。

3. 成分/组成信息

物质/混合物 : 混合物

组分

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	浓度或浓度范围 (% w/w)
锆石	14940-68-2	>= 50 -< 70
蓝晶石	1302-76-7	>= 10 -< 20
硅线石	12141-45-6	>= 10 -< 20
金红石	1317-80-2	>= 1 -< 10
氧化铝	1302-74-5	>= 1 -< 10
石英	14808-60-7	>= 1 -< 10

4. 急救措施

- 吸入 : 如吸入, 移至新鲜空气处。
如有症状, 就医。
- 皮肤接触 : 谨慎起见用水和肥皂清洗。
如有症状, 就医。
- 眼睛接触 : 谨慎起见用水冲洗眼睛。
如果刺激发生并持续, 就医。
- 食入 : 如吞咽: 不要引吐。
如有症状, 就医。
用水彻底漱口。
- 最重要的症状和健康影响 : 刺激效应

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/16
12.0	2025/05/15	1331704-00050	最初编制日期: 2017/02/27

对保护施救者的忠告 : 急救者不需要特殊的预防措施。

对医生的特别提示 : 对症辅助治疗。

5. 消防措施

灭火方法及灭火剂 : 不适用
不会燃烧

不合适的灭火剂 : 不适用
不会燃烧

特别危险性 : 接触燃烧产物可能会对健康有害。

有害燃烧产物 : 金属氧化物
硅氧化物

特殊灭火方法 : 根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。
喷水冷却未打开的容器。
在安全的情况下, 移出未损坏的容器。
撤离现场。

消防人员的特殊保护装备 : 如有必要, 佩戴自给式呼吸器进行消防作业。
使用个人防护装备。

6. 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应
急处置程序 : 遵循安全处置建议(参见第 7 节)和个人防护装备建议(参见第 8 节)。

环境保护措施 : 如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
保留并处置受污染的洗涤水。
如果无法围堵严重的溢出, 应通报当地主管当局。

泄漏化学品的收容、清除方法
及所使用的处置材料 : 清扫或真空吸除溢出物并收集在适当的容器中待处理。
地方或国家法规可能适用于这种材料的释放和处置, 以及清理
排放物时使用的材料和物品。您需要自行判定适用的法规。
本 SDS 的第 13 部分和第 15 部分给出了特定地方或国家要求的
相关信息。



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

7. 操作处置与储存

操作处置

- 技术措施 : 请参阅“接触控制/个体防护”部分的工程控制。
- 局部或全面通风 : 只能在足够通风的条件下使用。
- 安全处置注意事项 : 基于工作场所暴露评估的结果, 按照良好的工业卫生和安全做法进行处理
- 防止接触禁配物 : 无。

储存

- 安全储存条件 : 存放在有适当标识的容器内。
按国家特定法规要求贮存。
- 禁配物 : 与其它产品贮存在一起时无特殊的限制。
- 包装材料 : 不适合的材料: 未见报道。

8. 接触控制和个体防护

危害组成及职业接触限值

组分	化学文摘登记号 (CAS No.)	数值的类型 (接触形式)	控制参数 / 容许浓度	依据
锆石	14940-68-2	PC-TWA	5 mg/m ³ (锆)	CN OEL
		PC-STEL	10 mg/m ³ (锆)	CN OEL
		TWA	5 mg/m ³ (锆)	ACGIH
		STEL	10 mg/m ³ (锆)	ACGIH
蓝晶石	1302-76-7	TWA (呼吸性粉尘)	1 mg/m ³ (铝)	ACGIH
硅线石	12141-45-6	TWA (呼吸性粉尘)	1 mg/m ³ (铝)	ACGIH
金红石	1317-80-2	TWA (呼吸性粉尘)	2.5 mg/m ³ (二氧化钛)	ACGIH
氧化铝	1302-74-5	TWA (呼吸性粉尘)	1 mg/m ³ (铝)	ACGIH

化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

石英	14808-60-7	PC-TWA (总粉尘)	0.5 mg/m ³	CN OEL
其他信息: G1 - 确认人类致癌物				
		PC-TWA (呼吸性粉尘)	0.2 mg/m ³	CN OEL
其他信息: G1 - 确认人类致癌物				
		TWA (呼吸性粉尘)	0.025 mg/m ³ (二氧化硅)	ACGIH

这种物质没有生物可利用性，因此不会造成粉尘吸入危害。

石英

工程控制 : 确保足够的通风，特别在封闭区域内。
尽可能降低工作场所的接触浓度。

个体防护装备

呼吸系统防护 : 如果没有足够的局部排气通风，或者暴露评估显示暴露量超过推荐指南的规定值，则使用呼吸保护。

过滤器类型 : 微粒型

眼面防护 : 穿戴下列个人防护装备：
安全眼镜

皮肤和身体防护 : 皮肤接触后要洗净。

手防护
材料 : 保护手套

备注 : 根据有害物质的浓度与数量及特定的工作场所，选择专用的手套保护手不受化学药剂损伤。对于特殊用途，我们建议由手套供应商提供防护手套耐化学品的详细说明。休息前及工作结束时洗手。此产品的穿透时间尚未确定，勤换手套。

卫生措施 : 如果在典型使用过程中可能接触化学品，请在工作场所附近提供眼睛冲洗系统和安全浴室。
使用时，严禁饮食及吸烟。
污染的衣服清洗后才可重新使用。

9. 理化特性

外观与性状 : 固体，干的、可流动颗粒



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

颜色	:	淡棕
气味	:	无臭
气味阈值	:	无数据资料
pH 值	:	无数据资料
熔点/凝固点	:	> 1,815 °C
初沸点和沸程	:	无数据资料
闪点	:	不适用
蒸发速率	:	不适用
易燃性(固体, 气体)	:	不会燃烧 不会形成爆炸性粉尘空气混合物。
爆炸上限 / 易燃上限	:	无数据资料
爆炸下限 / 易燃下限	:	无数据资料
蒸气压	:	不适用
蒸气密度	:	不适用
密度/相对密度	:	3.6 - 4.2
溶解性		
水溶性	:	不溶
正辛醇/水分配系数	:	不适用
自燃温度	:	无数据资料
分解温度	:	此物质或混合物不被分类为自身反应性物质。
黏度		
运动黏度	:	不适用
爆炸特性	:	无爆炸性



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

氧化性 : 此物质或混合物不被分类为氧化剂。

粒子特性
粒径 : 无数据资料

10. 稳定性和反应性

反应性 : 未被分类为反应性危害。

稳定性 : 正常条件下稳定。

危险反应 : 未见报道。

应避免的条件 : 未见报道。

禁配物 : 无。

危险的分解产物 : 没有危险的分解产物。

11. 毒理学信息

接触途径 : 皮肤接触
食入
眼睛接触

急性毒性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

锆石:

急性经口毒性 : LD50 (小鼠): > 200,000 mg/kg

蓝晶石:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠, 雌性): > 2,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 423
备注: 基于类似物中的数据

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 1 mg/l
暴露时间: 4 小时
测试环境: 粉尘/烟雾



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

急性经皮毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg
备注: 基于类似物中的数据

硅线石:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg
备注: 基于类似物中的数据

急性经皮毒性 : LD50 (家兔): > 5,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 402
备注: 基于类似物中的数据

金红石:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg
方法: OECD 测试导则 425
备注: 基于类似物中的数据

氧化铝:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg
备注: 基于类似物中的数据

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠): > 2.3 mg/l
暴露时间: 4 小时
测试环境: 粉尘/烟雾
备注: 基于类似物中的数据

石英:

急性经口毒性 : LD50 (大鼠): > 5,000 mg/kg

皮肤腐蚀/刺激

根据现有信息无需进行分类。

组分:

锆石:

种属 : 家兔
方法 : OECD 测试导则 404
结果 : 无皮肤刺激
备注 : 基于类似物中的数据

蓝晶石:



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

种属 : 家兔
方法 : OECD 测试导则 404
结果 : 无皮肤刺激
备注 : 基于类似物中的数据

硅线石:

种属 : 家兔
结果 : 无皮肤刺激
备注 : 基于类似物中的数据

金红石:

种属 : 家兔
方法 : OECD 测试导则 404
结果 : 无皮肤刺激
备注 : 所给的信息基于类似物数据。

氧化铝:

种属 : 家兔
结果 : 无皮肤刺激
备注 : 基于类似物中的数据

严重眼睛损伤/眼刺激

根据现有信息无需进行分类。

组分:

锆石:

结果 : 无眼睛刺激
备注 : 基于类似物中的数据

蓝晶石:

种属 : 家兔
结果 : 无眼睛刺激
方法 : OPPTS 870. 2400
备注 : 基于类似物中的数据

硅线石:

种属 : 家兔
结果 : 无眼睛刺激
备注 : 基于类似物中的数据



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

金红石:

种属 : 家兔
结果 : 无眼睛刺激
方法 : OECD 测试导则 405
备注 : 基于类似物中的数据

氧化铝:

种属 : 家兔
结果 : 无眼睛刺激
备注 : 基于类似物中的数据

呼吸道或皮肤致敏

皮肤致敏

根据现有信息无需进行分类。

呼吸道致敏

根据现有信息无需进行分类。

组分:

锆石:

测试类型 : 最大反应试验
接触途径 : 皮肤接触
种属 : 豚鼠
方法 : OECD 测试导则 406
结果 : 阴性
备注 : 基于类似物中的数据

蓝晶石:

测试类型 : 局部淋巴结试验 (LLNA)
接触途径 : 皮肤接触
种属 : 小鼠
方法 : OECD 测试导则 429
结果 : 阴性
备注 : 基于类似物中的数据

金红石:

接触途径 : 皮肤接触
种属 : 小鼠
方法 : OECD 测试导则 429
结果 : 阴性
备注 : 基于类似物中的数据



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

氧化铝:

测试类型 : 眼刺激试验 (Draize Test)
接触途径 : 皮肤接触
种属 : 豚鼠
结果 : 阴性
备注 : 基于类似物中的数据

接触途径 : 吸入
种属 : 小鼠
结果 : 阴性
备注 : 基于类似物中的数据

生殖细胞致突变性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

锆石:

体外基因毒性 : 测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES)
方法: OECD 测试导则 471
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

蓝晶石:

体外基因毒性 : 测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES)
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验
方法: OECD 测试导则 476
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

测试类型: 体外染色体畸变试验
方法: OECD 测试导则 476
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

体内基因毒性 : 测试类型: 致突变性 (体内哺乳动物骨髓细胞遗传试验, 染色体分析)
种属: 大鼠
染毒途径: 食入
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据



Zircore™ 铸造砂

版本
12.0

修订日期:
2025/05/15

SDS 编号:
1331704-00050

前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

硅线石:

体外基因毒性

: 测试类型: 细菌回复突变试验 (AMES)
方法: OECD 测试导则 471
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验
方法: OECD 测试导则 476
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

测试类型: 体外染色体畸变试验
方法: OECD 测试导则 473
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

体内基因毒性

: 测试类型: 致突变性 (体内哺乳动物骨髓细胞遗传试验, 染色体分析)
种属: 大鼠
染毒途径: 食入
方法: OECD 测试导则 475
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

金红石:

生殖细胞致突变性 - 评估

: 依证据权重不足以归类为生殖细胞致突变性物质。

氧化铝:

体外基因毒性

: 测试类型: 体外哺乳动物细胞基因突变试验
方法: OECD 测试导则 476
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

体内基因毒性

: 测试类型: 哺乳动物红细胞微核试验 (体内细胞遗传试验)
种属: 大鼠
染毒途径: 食入
方法: OECD 测试导则 474
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

致癌性

根据现有信息无需进行分类。



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

组分:

蓝晶石:

种属 : 大鼠
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 103 周
结果 : 阴性
备注 : 基于类似物中的数据

硅线石:

种属 : 大鼠
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 103 周
方法 : OECD 测试导则 453
结果 : 阴性
备注 : 基于类似物中的数据

金红石:

致癌性 - 评估 : 证据的效力不足以支持将该物质归类为致癌物质

氧化铝:

种属 : 大鼠
染毒途径 : 吸入 (粉尘/烟雾)
暴露时间 : 6- 12 月
结果 : 阴性
备注 : 基于类似物中的数据

石英:

种属 : 人类
染毒途径 : 吸入 (粉尘/烟雾)
结果 : 阳性
备注 : 这种物质没有生物可利用性, 因此不会造成粉尘吸入危害。

致癌性 - 评估 : 根据人类流行病学的研究, 证明有影响 (吸入)

生殖毒性

根据现有信息无需进行分类。

组分:

蓝晶石:

对胎儿发育的影响 : 测试类型: 胚胎-胎儿发育
种属: 家兔



Zircore™ 铸造砂

版本
12.0

修订日期:
2025/05/15

SDS 编号:
1331704-00050

前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

染毒途径: 食入
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

硅线石:

对繁殖性的影响 : 测试类型: 一代繁殖毒性试验
种属: 大鼠
染毒途径: 食入
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

对胎儿发育的影响 : 测试类型: 胚胎-胎儿发育
种属: 家兔
染毒途径: 食入
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

金红石:

生殖毒性 - 评估 : 证据的效力不足以支持将该物质归类为具有生殖毒性的物质

氧化铝:

对繁殖性的影响 : 测试类型: 一代繁殖毒性试验
种属: 大鼠
染毒途径: 食入
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

对胎儿发育的影响 : 测试类型: 胚胎-胎儿发育
种属: 大鼠
染毒途径: 食入
结果: 阴性
备注: 基于类似物中的数据

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

根据现有信息无需进行分类。

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

根据现有信息无需进行分类。

组分:

金红石:

评估 : 在浓度为 100 mg/kg 体重或以下时, 未在动物身上观察到产生了明显的健康影响。



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

氧化铝:

评估 : 在浓度为 0.2 mg/l/6h/d 或以下时, 未在动物身上观察到产生了明显的健康影响。

石英:

接触途径 : 吸入 (粉尘/烟雾)
靶器官 : 肺
评估 : 在浓度为 0.02 mg/l/6h/d 或以下时, 在动物身上观察到产生了明显的健康影响。

重复染毒毒性

组分:

锆石:

种属 : 大鼠
NOAEL : > 100 mg/kg
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 17 周
备注 : 基于类似物中的数据

蓝晶石:

种属 : 大鼠
NOAEL : 1,760 mg/kg
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 103 周
备注 : 基于类似物中的数据

硅线石:

种属 : 大鼠
NOAEL : 2,500 mg/kg
染毒途径 : 食入
暴露时间 : 2 年
方法 : OECD 测试导则 452
备注 : 基于类似物中的数据

金红石:

种属 : 大鼠
NOAEL : 24,000 mg/kg
LOAEL : > 24,000 mg/kg



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

染毒途径 : 食入
暴露时间 : 28 天
备注 : 无明显副作用报告
基于类似物中的数据

氧化铝:

种属 : 大鼠
NOAEL : 0.07 mg/l
染毒途径 : 吸入 (粉尘/烟雾)
暴露时间 : 6 月
备注 : 基于类似物中的数据

石英:

种属 : 人类
LOAEL : 0.053 mg/m³
染毒途径 : 吸入 (粉尘/烟雾)
备注 : 这种物质没有生物可利用性, 因此不会造成粉尘吸入危害。

吸入危害

根据现有信息无需进行分类。

12. 生态学信息

生态毒性

组分:

锆石:

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EL50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l
暴露时间: 48 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: OECD 测试导则 202
备注: 基于类似物中的数据

对藻类/水生植物的毒性 : EL50 (Raphidocelis subcapitata (羊角月牙藻)): > 100 mg/l
暴露时间: 72 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: OECD 测试导则 201
备注: 基于类似物中的数据

NOELR (Raphidocelis subcapitata (羊角月牙藻)): > 1 mg/l
暴露时间: 72 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: OECD 测试导则 201

Zircore™ 铸造砂

版本
12.0

修订日期:
2025/05/15

SDS 编号:
1331704-00050

前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

备注: 基于类似物中的数据

蓝晶石:

- 对鱼类的毒性 : LL50 (Danio rerio (斑马鱼)): > 100 mg/l
暴露时间: 96 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: OECD 测试导则 203
备注: 基于类似物中的数据
- 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l
暴露时间: 48 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
备注: 基于类似物中的数据
- 对藻类/水生植物的毒性 : EL50 (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): > 100 mg/l
暴露时间: 72 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: OECD 测试导则 201
备注: 基于类似物中的数据
- EC10 (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): > 1 mg/l
暴露时间: 72 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: OECD 测试导则 201
备注: 基于类似物中的数据
- 对鱼类的毒性 (慢性毒性) : NOELR (Oncorhynchus mykiss (虹鳟)): > 1 mg/l
暴露时间: 30 天
试验物: 水融合组分 (WAF)
备注: 基于类似物中的数据
- 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 (慢性毒性) : NOELR (Daphnia magna (水蚤)): > 1 mg/l
暴露时间: 21 天
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: OECD 测试导则 211
备注: 基于类似物中的数据
- 对微生物的毒性 : EL50 (Pseudomonas putida (恶臭假单胞菌)): > 100 mg/l
暴露时间: 16 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: 德国工业标准 (DIN) 38 412 Part 8
备注: 基于类似物中的数据

硅线石:



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

- 对鱼类的毒性 : LL50 (Danio rerio (斑马鱼)): > 100 mg/l
暴露时间: 96 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: OECD 测试导则 203
备注: 基于类似物中的数据
- 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EL50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l
暴露时间: 48 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: OECD 测试导则 202
备注: 基于类似物中的数据
- 对藻类/水生植物的毒性 : EL50 (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): > 100 mg/l
暴露时间: 72 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: OECD 测试导则 201
备注: 基于类似物中的数据
- NOELR (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): > 1 mg/l
暴露时间: 72 小时
试验物: 水融合组分 (WAF)
方法: OECD 测试导则 201
备注: 基于类似物中的数据

金红石:

- 对鱼类的毒性 : LC50 (Pimephales promelas (肥头鲮鱼)): > 1,000 mg/l
暴露时间: 96 小时
备注: 基于类似物中的数据
- 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l
暴露时间: 48 小时
方法: OECD 测试导则 202
备注: 基于类似物中的数据
- 对藻类/水生植物的毒性 : ErC50 (海藻): > 10,000 mg/l
暴露时间: 72 小时
备注: 基于类似物中的数据
- NOEC (海藻): 5,600 mg/l
暴露时间: 72 小时
备注: 基于类似物中的数据

氧化铝:

生态毒理评估



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

长期水生危害 : 在极限溶解浓度时无毒性

石英:

生态毒理评估

急性水生危害 : 在极限溶解浓度时无毒性

长期水生危害 : 在极限溶解浓度时无毒性

持久性和降解性

无数据资料

生物蓄积潜力

组分:

金红石:

生物蓄积 : 备注: 不太可能生物蓄积。
基于类似物中的数据

土壤中的迁移性

无数据资料

其他环境有害作用

无数据资料

13. 废弃处置

处置方法

废弃化学品 : 不要将废水排入下水道。

按当地法规处理。

污染包装物 : 应将空容器送至许可的废弃物处理场所循环利用或处置。
如无另外要求: 按未使用产品处理。

14. 运输信息

国际法规

陆运 (UNRTDG)

联合国编号 : 不适用
联合国运输名称 : 不适用
类别 : 不适用



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

次要危险性 : 不适用
包装类别 : 不适用
标签 : 不适用
对环境有害 : 否

空运 (IATA-DGR)

UN/ID 编号 : 不适用
联合国运输名称 : 不适用
类别 : 不适用
次要危险性 : 不适用
包装类别 : 不适用
标签 : 不适用
包装说明 (货运飞机) : 不适用
包装说明 (客运飞机) : 不适用

海运 (IMDG-Code)

联合国编号 : 不适用
联合国运输名称 : 不适用
类别 : 不适用
次要危险性 : 不适用
包装类别 : 不适用
标签 : 不适用
EmS 表号 : 不适用
海洋污染物 (是/否) : 否

按《MARPOL73/78 公约》附则 II 和 IBC 规则

不适用于供应的产品。

国内法规

GB 6944/12268

联合国编号 : 不适用
联合国运输名称 : 不适用
类别 : 不适用
次要危险性 : 不适用
包装类别 : 不适用
标签 : 不适用
海洋污染物 (是/否) : 否

特殊防范措施

不适用

15. 法规信息

适用法规

职业病防治法



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本 12.0 修订日期: 2025/05/15 SDS 编号: 1331704-00050 前次修订日期: 2024/10/16
最初编制日期: 2017/02/27

危险化学品安全管理条例

危险化学品目录 : 此产品未列入目录, 不符合危险化学品的定义和确定原则。

危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218) : 未列入

重点监管的危险化学品名录 : 未列入

特别管控危险化学品目录 : 未列入

易制爆危险化学品名录 : 未列入

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

高毒物品目录 : 未列入

化学品首次进出口及有毒化学品进出口环境管理规定

中国严格限制进出口的有毒化学品目录 : 未列入

易制毒化学品管理条例

易制毒化学品的分类和品种目录 : 未列入

长江保护法

此产品所有组分均不属于禁运危险化学品。

消耗臭氧层物质管理条例

进出口受控消耗臭氧层物质名录 : 未列入

受控消耗臭氧层物质清单 : 未列入

环境保护法

优先控制化学品名录 : 未列入

重点管控新污染物清单 : 未列入

16. 其他信息

修订日期 : 2025/05/15

其他信息 : Zircore™ 及其相关标识是 The Chemours Company FC, LLC 的商标或其版权。
Chemours™ 及其标识是科慕公司的商标。
使用前请阅读科慕的安全信息。



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/16
12.0	2025/05/15	1331704-00050	最初编制日期: 2017/02/27

如需更多信息, 请联系当地科慕办公室或指定经销商。

不能将 Chemours™ 的材料用于或转售涉及植入人体或与体液或人体组织接触的医疗应用, 除非销售商在涵盖这些应用的书面文件中同意。进一步的信息, 可以与科慕的业务代表联系。

该产品含有天然放射性物质 (Naturally Occurring Radioactive Materials, NORMs), 其水平低于美国核管理委员会 10 CFR 40 的许可要求。许多地方司法管辖区正在制定新的法规, 用于含有天然放射性物质 (NORM) 或技术增强的天然放射性物质 (Technologically Enhanced Naturally Occurring Radioactive Materials, TENORM) 的高于背景水平废物材料处理。咨询并遵守现行法规。

产品的主要放射性危害是从内部暴露吸入少量的 α 粒子放出的灰尘。工业卫生操作旨在控制空气中粉尘, 可以减少潜在的暴露。过度吸入可吸入粉尘吸入含有放射性铀, 钍, 镭可能导致肺癌。散装或袋装储存这些产品接近低水平的伽马辐射, 可能会出现一个较小的外面暴露, 以大量的材料可以管理, 方法是限制长时间接近。

关于粉尘暴露, 评估和计算是依据剂量 (ICRP 68) 产生以下的指导, 以确保吸入摄取量的放射性核素少于 100 mrem/yr 作为公众剂量的参考点。

对于空气动力学的总粉尘直径为 1 微米, 计算出的参考粉尘程度为 2.3 mg/m³。对于空气动力学的总粉尘直径为 5 微米, 计算出的参考粉尘程度为 3.3 mg/m³。对于空气动力学的总粉尘直径为 10 微米, 计算出的参考粉尘程度为 5.2 mg/m³。

所述该材料的危害是根据在大部分的送达产品的非可吸入颗粒。但是, 如果在处理或使用的颗粒时, 被分割到可吸入或呼吸的大小范围内, 粉尘可能会危害呼吸系统。可呼吸性石英是 IARC 第 1 类致癌物质, 可应用的暴露限制应该被引用。

上文所述的计算是根据 8 小时工作/日时间加权平均值。应当注意对这些产品, 实际粒子的物理直径大约是有效空气动力学的直径 1/2。对于这些产品, 运送, 基本上没有颗粒与上述计算的一样小, 总粉尘的最高水平可以提供一个保守的限制。但是, 如果在处理或使用这些颗粒被细分为微粉大小, 总粉尘较低水平将适用。

这些放射性核素的参考计算方法可能会或可能不会提供最保守的建议, 对比其他微量元素的污染物与特定国家的粉尘污染物的限定计算比较。因此建议使用者比较和计算或衡量特定的污染物与参考的限制对比, 特别是如果颗粒被分解, 来确定最适当的标准进行保护。

其他信息

参考文献

: 内部技术数据, 数据来源于原料 SDS、OECD eChem 门户网站搜索结果, 以及欧洲化学品管理局, <http://echa.europa.eu/>



化学品安全技术说明书

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制



Zircore™ 铸造砂

版本	修订日期:	SDS 编号:	前次修订日期: 2024/10/16
12.0	2025/05/15	1331704-00050	最初编制日期: 2017/02/27

文件左侧双垂直线: 表示对前一版本内容进行了修订。

日期格式 : 年/月/日

缩略语和首字母缩写

ACGIH	: 美国政府工业卫生学家会议 (ACGIH) 之阈值 (TLV)
CN OEL	: 工作场所有害因素职业接触限值 - 化学有害因素
ACGIH / TWA	: 8 小时, 时间加权平均值
ACGIH / STEL	: 短期暴露限制
CN OEL / PC-TWA	: 时间加权平均容许浓度
CN OEL / PC-STEL	: 短时间接触容许浓度

AIIC - 澳大利亚工业化学品清单 ; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名录; EC_x - 引起 x%效应的浓度; EL_x - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErC_x - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 良好实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC₅₀ - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全和健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC₅₀ - 测试人群半数致死浓度; LD₅₀ - 测试人群半数致死量 (半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n. o. s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见 (有害) 作用浓度; NO(A)EL - 无可见 (有害) 作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量) 结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清册; TDG - 危险货物运输; TECI - 泰国既有化学物质清单; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

免责声明

据我们所知及确信, 本安全技术说明书 (SDS) 于发布之日提供的信息均准确无误。此信息只用作安全操作、使用、加工、存储、运输、处置和发布的指南, 不代表任何类型的保证书或质量说明书。除文本规定外, 此表提供的信息只与本 SDS 顶部确定的特定材料有关, 当 SDS 中的材料与任何其他材料混合使用或用于任何流程时, 此表的信息将无效。材料用户应审查在特定环境下所需使用的操作、使用、加工和存储方式相关的信息和建议, 包括用户最终产品 SDS 材料的适用性评估 (如适用)。

CN / ZH