

# 化学品安全技术说明书

## 1. 化学品

### 1.1 名称

氯化锆(IV)

### 1.2 鉴别的其他方法

Zirconium tetrachloride

## 2. 危险性概述

### 2.1 GHS危险性类别

金属腐蚀物 (类别 1)

皮肤腐蚀 (类别 1B)

严重眼睛损伤 (类别 1)

### 2.2 GHS 标签要素, 包括防范说明

象形图	
信号词	危险
危险声明	H 290 可能腐蚀金属。 H 314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
警告声明	无数据资料
预防措施	P234 只能在原容器中存放。 P260 不要吸入粉尘或烟雾。 P264 作业后彻底清洗皮肤。 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
事故响应	P301 + P330 + P331 如误吞咽: 漱口。不要诱导呕吐。 P303 + P361 + P353 如果皮肤 (或头发) 接触: 立即除去 / 脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤 / 淋浴。 P304 + P340 如误吸入: 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。 P305 + P351 + P338 如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。 P310 立即呼叫解毒中心或医生。 P321 具体治疗 (见本标签上提供的急救指导)。 P363 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 P390 吸收溢出物, 防止材料损坏。
储存	P405 存放处须加锁。 P406 贮存于有抗腐蚀衬里的耐腐蚀不锈钢容器中。
废弃处置	P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

### 2.3 其它危害物

遇水剧烈反应。对呼吸道有腐蚀。

## 3. 成分/组成信息

常用名: Zirconium tetrachloride

分子式:  $\text{Cl}_4\text{Zr}$

分子量: 233.04 g/mol

组分	浓度或浓度范围
氯化锆(IV)	

组分		浓度或浓度范围
CAS No.	10026-11-6	<= 100 %
EC-编号	233-058-2	

## 4. 急救措施

### 4.1 必要的急救措施描述

<b>一般的建议</b>
请教医生。向到现场的医生出示此安全技术说明书。
<b>吸入</b>
如果吸入,请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止,进行人工呼吸。请教医生。
<b>皮肤接触</b>
立即脱掉被污染的衣服和鞋。用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。
<b>眼睛接触</b>
用大量水彻底冲洗至少15分钟并请教医生。
<b>食入</b>
禁止催吐。切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。请教医生。

### 4.2 最重要的症状和健康影响

灼伤感: ,咳嗽,喘息,喉炎,呼吸短促,痉挛, 发炎, 咽喉肿痛, 痉挛, 发炎, 支气管炎, 肺炎, 肺水肿, 该物质对粘膜组织和上呼吸道、眼睛和皮肤破坏巨大。

接触含铅物在免疫低下个体中曾观察到肉芽肿, 这可能与表皮过敏有关。 ,头痛, 据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。

### 4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

## 5. 消防措施

### 5.1 灭火介质

#### 灭火方法及灭火剂

干粉

### 5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

无数据资料

### 5.3 给消防员的建议

如有必要, 佩戴自给式呼吸器进行消防作业。

### 5.4 进一步信息

无数据资料

## 6. 泄露应急处理

### 6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

戴呼吸罩。避免粉尘生成。避免吸入蒸气、气雾或气体。保证充分的通风。将人员疏散到安全区域。避免吸入粉尘。

### 6.2 环境保护措施

不要让产品进入下水道。

### 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

收集和处置时不要产生粉尘。扫掉和铲掉。不要用水冲洗。放入合适的封闭的容器中待处理。

### 6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第13节。

## 7. 操作处置与储存

### 7.1 安全操作的注意事项

避免形成粉尘和气溶胶。

在有粉尘生成的地方,提供合适的排风设备。

### 7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

贮存在阴凉处。使容器保持密闭,储存在干燥通风处。

贮存期间严禁与水接触。

充气操作和储存 对湿度敏感

### 7.3 特定用途

无数据资料

## 8. 接触控制和个体防护

### 8.1 控制参数

组分	CAS No.	值	控制参数	依据
氯化锆(IV)	10026-11-6	PC-TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	工作场所有害因素职业接触限值-化学有害因素
		PC-STEL	10 mg/m <sup>3</sup>	工作场所有害因素职业接触限值-化学有害因素
		PC-TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	工作场所有害因素职业接触限值-化学有害因素
		PC-STEL	10 mg/m <sup>3</sup>	工作场所有害因素职业接触限值-化学有害因素

### 8.2 暴露控制

#### 适当的技术控制

按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。休息前及工作结束时洗手。

#### 个体防护装备

眼面防护	面罩與安全眼鏡请使用经官方标准如NIOSH (美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。
皮肤保护	戴手套取手套在使用前必须受检查。请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面),避免任何皮肤部位接触此产品。使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理。 请清洗并吹干双手 所选择的保护手套必须符合EU的89/686/EEC规定和从它衍生出来的EN 376标准。 完全接触 材料:丁腈橡胶 最小的层厚度 0.11 mm 溶剂渗透时间: 480 min 测试过的物质 Dermatril (KCL 740 / Aldrich Z677272, 规格 M) 飞溅保护 材料:丁腈橡胶 最小的层厚度 0.11 mm 溶剂渗透时间: 480 min 测试过的物质 Dermatril (KCL 740 / Aldrich Z677272, 规格 M) 数据来源 KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, 电话号码 +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, 测试方法 EN374 如果以溶剂形式应用或与其它物质混合应用,或在不同于EN 374规定的条件下应用,请与EC批准的手套的供应商联系。这个推荐只是建议性的,并且务必让熟悉我们客户计划使用的特定情况的工业卫生学专家评估确认才可。这不应该解释为在提供对任何特定使用情况方法的批准。
身体保护	全套防化学试剂工作服,阻燃防护服,防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和数量来选择。

呼吸系统防护	如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具，请使用全面罩式多功能微粒防毒面具N100型（US）或P3型（EN 143）防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式，则使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如NIOSH（US）或CEN（EU）的呼吸器和零件。
--------	---

## 9. 理化特性

### 9.1 基本的理化特性的信息

外观与性状	形状: 粉末 颜色: 白色
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	熔点/熔点范围: 331 ° C
初沸点和沸程	无数据资料
闪点	不适用
蒸发速率	无数据资料
易燃性(固体,气体)	此产品不易燃。 - 可燃性(固体)
高的/低的燃烧性或爆炸性限度	无数据资料
蒸气压	1 hPa 在 190 ° C
蒸气密度	无数据资料
密度/相对密度	2.8 g/mL 在 25 ° C
水溶性	2 g/l
正辛醇/水分配系数	无数据资料
自燃温度	无数据资料
分解温度	无数据资料
黏度	无数据资料

## 10. 稳定性和反应活性

### 10.1 反应性

无数据资料

### 10.2 稳定性

无数据资料

### 10.3 危险反应

遇水剧烈反应。

### 10.4 应避免的条件

暴露在潮湿中。

### 10.5 禁配物

酸, 醇类, 胺, 遇水剧烈反应。

### 10.6 危险的分解产物

在着火情况下，会分解生成有害物质。 - 氯化氢气体, 氧化锆

与水反应形成 - 盐酸

## 11. 毒理学资料

### 11.1 毒理学影响的信息

<b>急性毒性</b>
无数据资料
<b>皮肤腐蚀/刺激</b>
皮肤 - 体外实验 - 腐蚀性 - 4 h - 用于皮肤腐蚀测试的体外膜屏障法 - CORROSITEX
<b>严重眼睛损伤/眼刺激</b>
无数据资料
<b>呼吸或皮肤过敏</b>
无数据资料
<b>生殖细胞致突变性</b>
无数据资料
<b>致癌性</b>
该产品不是或不包含被IARC, ACGIH, EPA, 和 NTP 列为致癌物的组分 IARC: 此产品中并没有大于或等于 0.1% 含量的组分被 IARC 鉴别为可能的或肯定的人类致癌物。
<b>生殖毒性</b>
无数据资料
<b>特异性靶器官系统毒性（一次接触）</b>
无数据资料
<b>特异性靶器官系统毒性（反复接触）</b>
无数据资料
<b>吸入危害</b>
无数据资料
<b>潜在的健康影响</b>
吸入 吸入可能有害。该物质对组织、粘膜和上呼吸道破坏力强 食入 吞咽可能有害。引致灼伤。 皮肤 通过皮肤吸收可能有害。引起皮肤灼伤。 眼睛 引起眼睛灼伤。
<b>接触后的征兆和症状</b>
灼伤感：, 咳嗽, 喘息, 喉炎, 呼吸短促, 痉挛, 发炎, 咽喉肿痛, 痉挛, 发炎, 支气管炎, 肺炎, 肺水肿, 该物质对粘膜组织和上呼吸道、眼睛和皮肤破坏巨大。 接触含锆物在免疫低下个体中曾观察到肉芽肿, 这可能与表皮过敏有关, 头痛, 据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。
<b>附加说明</b>
化学物质毒性作用登记: ZH7175000

## 12. 生态学资料

### 12.1 生态毒性

### 12.2 持久性和降解性

无数据资料

### 12.3 潜在的生物累积性

无数据资料

### 12.4 土壤中的迁移性

无数据资料

### 12.5 PBT和vPvB的结果评价

无数据资料

### 12.6 其他环境有害作用

无数据资料

## 13. 废弃处置

### 13.1 废物处理方法

<b>产品</b>
将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。与易燃溶剂相溶或者相混合，在备有燃烧后处理和洗刷作用的化学焚化炉中燃烧
<b>污染包装物</b>
按未用产品处置。

## 14. 运输信息

信息	欧洲陆运危规	国际海运危规	国际空运危规
联合国编号	2503	2503	2503
联合国运输名称	ZIRCONIUM TETRACHLORIDE	ZIRCONIUM TETRACHLORIDE	Zirconium tetrachloride
运输危险类别	8	8	8
包裹组	III	III	III
环境危害	否	否	否
特殊防范措施	无数据资料		

## 15. 法规信息

### 15.1 专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章 / 法规

<b>适用法规</b>
请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。 若适用，该化学品满足《危险化学品安全管理条例》（2002年1月9号国务院通过）的要求。