



签发日期 08-七月-2015

修订日期 28-十二月-2017

版本 1

## 1. 化学品及企业标识

### 化学品标识

产品名称 Zirconium Tetrachloride

### 其他辨识方法

产品代码 SAC022

UN/ID No. 2503

俗名 四氯化锆: Zirconium Chloride (Product #305)

### 化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途 锆化合物。

限制用途

### 供应商信息

#### 制造者地址

ATI, 1000 Six PPG Place, Pittsburgh, PA

15222 USA

#### 应急咨询电话

应急咨询电话 Chemtrec: 1-800-424-9300

## 2. 危害识别

### 分类

根据2012年OSHA危害传递标准(29 CFR 1910.1200)，本化学品被认为是危险的

皮肤腐蚀/刺激	类别1B
金属腐蚀物	类别1

### 标签要素

#### 紧急情况概述

危险

#### 危险性说明

可能腐蚀金属

造成严重皮肤灼伤和眼损伤



外观与性状 粉末

物理状态 固体

气味 刺激性、轻微氯味。

**危害防范措施 - 预防**

戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具  
不要吸入灰尘/气体/雾气

**危害防范措施 - 反应**

如误吞咽：漱口、不得诱导呕吐  
如皮肤(或头发)沾染、掸掉皮肤上的细小颗粒、立即去除/脱掉所有沾染的衣服、用水清洗皮肤/淋浴  
如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势  
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  
立即呼叫解毒中心/医生  
沾染的衣服清洗后方可重新使用  
吸收溢出物，防止材料损坏

**危害防范措施 - 储存**

存放于干燥处  
存放在耐腐蚀容器中

**危害防范措施 - 处置**

委托有资质的废弃物处理厂处置内装物/容器

**其他危害**

不适用

**其他信息**

。

### 3. 成分/成分信息

俗名 四氯化锆: Zirconium Chloride、(Product #305)。

化学品名称	CAS 号	浓度或浓度范围(质量分数, %)
四氯化锆	10026-11-6	>97

### 4. 急救措施

**急救措施**

**眼睛接触** 用水冲洗15分钟。 看医生。。

**皮肤接触** 掸掉皮肤上的细小颗粒。 立即去除/脱掉所有沾染的衣服。 用水清洗皮肤/淋浴。

**吸入** 如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。 立即呼叫医生或解毒中心。

**食入** 不得诱导呕吐。 如果能够，患者可以喝大量的水。立即致电医生以获取进一步说明。

**最重要的症状和影响，急性和延迟**

**症状** 吞咽可能导致急性胃肠道反应。 接触潮湿皮肤可能造成皮肤灼伤。 吸入可能导致呼吸困难。

#### 对医生的特别提示

**对医生的特别提示** 对症治疗。

## 5. 消防措施

#### 适用灭火剂

不可燃。

**不适用灭火剂** 按照紧急响应指南，指南No. 137。

#### 特别危险性

不可燃。

**有害燃烧产物** 不适用。

#### 爆炸数据

**对机械冲击敏感** 无。

**对静电放电敏感** 无。

#### 消防员的防护设备和注意事项

消防员应穿戴自给式正压呼吸器和全套消防装备。

## 6. 意外释放措施

#### 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

**人员防护措施** 使用所需的个人防护装备。

**对应急响应人员的建议** 使用所需的个人防护装备。 按照紧急响应指南，指南No. 137。

#### 环境保护措施

**环境保护措施** 收集溢出物以防止释放到环境中。。

#### 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

**收容方法** 在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。

**清除方法** 将材料扫入或铲入干燥容器中。 避免产生不受控制的灰尘。 用水彻底清洗溢出位置。 可能需要呼吸保护。 在清理过程中应使用皮肤和眼睛保护。。

## 7. 处理和储存

#### 操作处置

**有关安全操作的建议** 依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。 防潮、 遇水反应。 确保足够的通风，尤其是在

有限区域中。在惰性气体如氮气或氩气下处理，以保持产品的完整性。

## 储存

### 储存条件

保存在做了适当标签的容器中。存放于干燥、阴凉且通风良好处。防止阳光直接照射。容器可能会受压：小心搬运和开启容器。

### 禁配物

水，醇类，酚类和胺类。橡胶，涂料和一些塑料。与金属发生反应，产生热量和腐蚀性气体。

## 8. 接触控制/个人防护

### 控制参数

化学品名称	ACGIH TLV	OSHA PEL
四氯化锆 10026-11-6	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> Zr TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Zr	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Zr (vacated) STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> Zr

### 适当的工程控制

#### 工程控制

避免产生不受控制的粒子。建议在加工过程中进行局部通风。。

### 个体防护装备

#### 眼面防护

如果存在眼睛受伤或刺激的风险，建议采取适当的眼睛保护措施；例如，紧身护目镜，泡沫衬里的安全眼镜，面罩或其他保护眼睛的防护设备。。

#### 皮肤和身体防护

适当情况下穿戴不可渗透的防护衣物，包括靴子、手套、实验服、围裙或连体工作服以防皮肤接触。

#### 呼吸系统防护

当产生颗粒/烟雾/气体并且如果超过暴露极限或经历刺激，则应佩戴适当的认可呼吸保护装置。高空气污染物浓度可能需要正压供气式空气呼吸器。必须根据当地的当地法规提供呼吸防护。。

#### 一般卫生注意事项

依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。

## 9. 理化性质

### 基本理化特性信息

物理状态	固体	气味	刺激性、轻微氯味。
外观与性状	粉末	气味阈值	。
颜色	白色、橙色		
<u>性质</u>	<u>值</u>	<u>备注</u> · <u>方法</u>	
pH值	<1		
沸点/沸点范围	熔点/凝固点 440 °C / 820 °F		
闪点	-	不适用	
蒸发速率	-	不适用	
易燃性(固体, 气体)	-	不易燃	
空气中的燃烧极限			

燃烧上限:	-	
燃烧下限:	-	
蒸气压	-	不适用
蒸气密度	-	不适用
比重	2.8	
水溶性	遇水反应	水解
在其他溶剂中的溶解度	-	
分配系数	-	
自燃温度	-	不适用
分解温度	-	不适用
运动粘度	-	不适用
动力粘度	-	不适用
爆炸性	不适用	
氧化性	不适用	

其他信息

软化点	-
分子量	233.04
VOC含量(%)	不适用
密度	-
堆积密度	45-80 lb/ft3

## 10. 稳定性和反应性

反应性

遇水反应

稳定性

正常条件下稳定。

危险反应的可能性

遇水反应。

危险聚合反应

不会发生危险性聚合反应。

应避免的条件

无意中接触水。。

禁配物

水，醇类，酚类和胺类。 橡胶，涂料和一些塑料。 与金属发生反应，产生热量和腐蚀性气体。

有害的分解产物

与水反应生成氯化氢气体或盐酸并加热。。

## 11. 毒理资料

关于可能的接触途径的信息产品信息

吸入	产品未分类。。
眼睛接触	造成严重的眼睛损伤。
皮肤接触	导致严重的皮肤灼伤。。
食入	产品未分类。。

化学品名称	经口 LD50	经皮 LD50	吸入 LC50
四氯化锆 10026-11-6	-	-	-

毒理效应信息

**症状** 可能导致皮肤灼伤。 如果，可能会导致严重的上呼吸道刺激吸入。 吞咽可能导致急性胃肠道反应。

迟发和即时影响以及来自短期和长期接触的慢性影响

**急性毒性** 产品未分类。。  
**皮肤腐蚀/刺激** 导致严重的皮肤灼伤。。  
**严重眼损伤/眼刺激** 造成严重的眼睛损伤。  
**致敏性** 产品未分类。。  
**生殖细胞突变性** 产品未分类。。  
**致癌性** 产品未分类。。

**生殖毒性** 产品未分类。。  
**STOT - 一次接触** 产品未分类。。  
**STOT - 反复接触** 产品未分类。。  
**靶器官影响** 产品未分类。。  
**吸入危害** 产品未分类。。

## 12. 生态信息

生态毒性

本产品出厂时未归类为水生毒性。

化学品名称	藻类/水生植物	鱼类	对微生物的毒性	甲壳类
四氯化锆 10026-11-6	The 14 d NOEC of zirconium tetrachloride to <i>Chlorella vulgaris</i> was greater than 262 mg of ZrCl <sub>4</sub> /L.	The 96h LC50 value of zirconium tetrachloride to <i>Oncorhynchus mykiss</i> was greater than 51 mg ZrCl <sub>4</sub> /L and the 96 h LL50 of zirconium tetrachloride to <i>Danio rerio</i> was greater than 190 mg of ZrCl <sub>4</sub> /L	-	The 48 h EC50 of zirconium tetrachloride to <i>Daphnia magna</i> was greater than 190 mg of ZrCl <sub>4</sub> /L.

持久性和降解性

生物累积性

。

迁移性

。。

其他有害影响

## 13. 处置注意事项

废物处置方法废弃物处置

废弃处置应依照适用的地区、国家和当地的法律法规。

污染包装物

废弃处置应依照适用的地区、国家和当地的法律法规。

## 14. 运输信息

DOT**UN/ID No.**

正式运输名称

危害类别

包装组

特殊规定

紧急响应指南编号

受管制

2503

Zirconium Tetrachloride

8

III

IB8, IP3, T1, TP33

137

## 15. 监管信息

国际清单

TSCA

符合

DSL/NDSL

符合

欧洲现有商用化学物质名录 (EINECS)/符合

欧洲已申报化学物质名录 (ELINCS) :

ENCS

符合

中国现有化学物质名录 (IECSC)

符合

韩国既有化学品目录 (KECL)

符合

菲律宾化学品与化学物质列表 (PICCS)

符合

AICS

符合

图例:

TSCA - 美国有毒物质控制发难第8(b)章节目录

DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单

EINECS/ELINCS - 欧洲现有化学物质清单/欧洲已通报化学物质清单

ENCS - 日本现有和新化学物质

IECSC - 中国现有化学物质名录  
 KECL - 韩国现有及已评估的化学物质  
 PICCS - 菲律宾化学品和化学物质名录  
 AICS - 澳大利亚化学物质名录

美国联邦法规

SARA 313

1986年超级基金修正和修订法案 (SARA) 第III篇第313节。本产品未含有任何该法案和联邦法规 CFR 40第372部分要求报告的化学物质

SARA 311/312 危害类别

急性健康危害	是
慢性健康危害	否
火灾危险	否
压力突然释放的危害	否
反应性危害	否

CWA(清洁水法案)

本品含有下列被清洁水法 (40 CFR 122. 21和40 CFR 122. 42) 作为污染物管制的物质

化学品名称	CWA - 报告数量	CWA - 有毒污染物	CWA - 优先污染物	CWA - 有害物质
四氯化锆 10026-11-6	5000 lb			X

CERCLA

提供的材料含有一种或多种按照综合环境响应补偿与责任法案(CERCLA) (40 CFR 302) 规定为有害物质的物质

化学品名称	危险物质报告数量
四氯化锆 10026-11-6	5000 lb

美国州法规

加州65提案

本产品不含任何65号提案的化学品

美国国家知情权法

化学品名称	新泽西州	马萨诸塞州	宾夕法尼亚州
四氯化锆 10026-11-6	X	X	X

美国EPA 标签信息

EPA 农药注册编号 不适用

16. 其他信息

NFPA	健康危害 1	易燃性 0	不稳定性 1	理化性质 -
HMS	健康危害 2	易燃性 0	物理危险 1	个人防护 X

慢性危害星号说明 \* = 慢性健康危害



编制人  
签发日期 08-七月-2015  
修订日期 28-十二月-2017  
修订说明

SDS更新部分: 2、 4、 5、 6、 7、 8、 9、 10、 11、 16

**注意:**

本安全数据表中提供的信息在其发布之日尽我们所知, 信息和信念是正确的。所提供的信息仅作为安全处理, 使用, 加工, 储存, 运输, 处置和释放的指导, 不应视为保修或质量规格。除非文中另有说明, 否则该信息仅与指定的特定材料有关, 对于与任何其他材料或任何过程结合使用的此类材料可能无效。

**安全技术说明书结束**

其他信息获取来源: 安全数据表和标签可在ATImetals.com上获得