

佳能奥普特龙株式会社  
整理编号: CZ03  
产品名: Z r O 2

# 安全技术说明书

rev. 5.9 制作 2013/11/22  
修订 2018/6/7

## 1. 化学品及公司信息

化学品名称	Z r O 2
S D S 整理编号	CZ03
公司名称	佳能奥普特龙株式会社
公司地址	邮编: 307-0015 日本茨城县结城市鹿窪1744-1
负责部门	内部控制推进课
电话号码	+81-296-21-3700 (营业部)
传真号码	+81-296-21-3770
紧急联系电话号码	+81-296-21-3700 (营业部)
推荐用途及使用中的限制	真空蒸镀膜用材料

## 2. 危害性概述

GHS分类 (出自"分类基于GHS的化学物质的JIS Z 7252方法"的分类)

由于本产品相关数据不足, 因此无法进行GHS分类。

### 标签要素

象形图/标识	无数据
信号词	无数据
危险说明	无数据
注意事项(一般注意事项)	

#### 【防范措施】

使用前应取得操作说明书。  
操作后应将手彻底洗净。  
使用本产品时, 不要进食、饮水或吸烟。  
不要吸入粉尘/烟尘/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

#### 【急救措施】

误吞咽时  
感觉不适时、应联系医生。  
漱口。

进入眼睛时  
用水仔细冲洗数分钟。如佩戴隐形眼镜并可将其方便地取出, 则应取出隐形眼镜。之后继续冲洗。  
立即联系医生。

#### 【存储方式】

保存在通风良好的地方。将容器密闭。  
存储时应加锁。

#### 【废弃处理】

应委托获得政府许可的产业废物处理企业处置内容物及容器。

## 3. 组成及成分信息

化学物质·混合物的区别	化学物质
化学名称或常用名称	氧化锆
化学分子式	ZrO2
C A S N o .	1314-23-4
浓度或浓度范围	99.9% (包括 HF02)
TSCA目录	Zirconium oxide (ZrO2)
EINECS号	215-227-2
放射性信息	未使用放射性物质作为材料。因此, 无证据证明本产品会产生电离性放射线。

# 安全技术说明书

rev. 5.9 制作 2013/11/22  
修订 2018/6/7

## 4. 急救措施

吸入时	立即将受害人转移到空气清新的场所，使受害人以方便呼吸的姿势休息。感觉不适时、应联系医生。
沾染在皮肤上时	立即全部脱下 / 去除受污染的衣服。 用大量水和肥皂冲洗 15 分钟以上。若出现水泡、疼痛等症状，请根据需要就医。
进入眼睛时	立即用清水洗眼 15 分钟以上。若使用隐形眼镜，只要不粘结，就请取下清洗。 务必就医。
误吞咽时	立即漱口。 务必就医。
急救人员的保护措施	救护者应佩戴防护镜、防护手套等防护用具。

## 5. 发生火灾时的处置措施

灭火剂	该产品自身不会燃烧。
不可使用的灭火剂	无数据
特有的危害性	无数据
特有的灭火方法	周围发生火灾时，迅速将可移动的容器转移至安全场所。
灭火人员的保护措施	灭火过程中正确佩戴防护用具（手套、眼镜、口罩）。

## 6. 发生泄漏时的处置措施

人身防护注意事项、防护用具以及急救措施	作业时佩戴防护用具（根据产品特性指定合适用具），防止飞沫等粘附在皮肤上，避免吸入粉尘和气体。
环境保护注意事项	泄漏物不可直接排入河流或下水道。
封装和清理的方法和材料	盛起或用扫帚扫起泄漏物，并回收至纸袋或钢桶中。 回收后的少量残留物用沙土或木屑等吸收。
次生灾害的防止措施	无数据

## 7. 操作和存储时的注意事项

操作	
技术面的对策	佩戴防护眼镜、防护手套等适合的防护用具。操作后仔细清洗手和脸等部位，并漱口。
安全操作注意事项	在配置局部排气或整体通风设备的场所操作。
存储	
安全存储条件	在通风良好的场所使用密封容器存储。
安全容器包装材料	无数据

## 8. 接触控制/人身防护措施

### ZrO<sub>2</sub>

允许浓度  
ACGIH

TWA 5 mg/m<sup>3</sup> (作为Zr)  
STEL 10 mg/m<sup>3</sup> (作为Zr)  
(2005年版)

设备方面的对策  
防护用具

尽量使用密封的装置、机器或局部通风装置。

呼吸系统防护用具  
防护手套

防尘面具  
防护手套

佳能奥普特龙株式会社  
整理编号: CZ03  
产品名: ZrO2

# 安全技术说明书

rev. 5.9 制作 2013/11/22  
修订 2018/6/7

眼睛防护用具 防尘眼镜  
皮肤以及身体防护用具 防护服

## 9. 物理和化学特性

### 外观

物理状态 固体  
外观 弹丸、颗粒状  
色 白色  
气味 无

### ZrO2

pH	无数据
熔点/凝固点	2700℃
沸点、初馏点以及沸腾范围	4300℃
燃点	无
蒸发速度	无数据
燃烧性(固体、气体)	无数据
爆炸范围	
下限	无
上限	无
蒸气压力	无数据
蒸气密度(空气=1)	无数据
比重(相对密度) (密度)	5.73 ※ ZrO2为3.90~5.15(弹丸)
溶解度	
水	不溶
其他溶剂	无数据
正辛醇/水分配系数	无数据
自燃温度	无数据
分解温度	无数据
粘度(粘性率)	无数据
其他数据	无

## 10. 反应性及稳定性

	<b>ZrO2</b>
反应性	无数据
化学稳定性	在通常使用和保存条件下是稳定的。 在大气中加热到300℃以上后会与氧发生反应。
危害反应的可能性	按通常的使用和保管条件无反应。
应避免的环境	加热、阳光
不相容材料	强氧化剂
危险分解产物	无数据

## 11. 毒理学信息

	<b>ZrO2</b>
急性毒性(经口)	无数据
急性毒性(经皮)	无数据

佳能奥普特龙株式会社  
整理编号: CZ03  
产品名: ZrO2

# 安全技术说明书

rev. 5.9 制作 2013/11/22  
修订 2018/6/7

急性毒性(吸入)	腹腔内—小白鼠 LD50: 87mg/kg
皮肤腐蚀性 & 皮肤刺激性	若吸入, 会刺激粘膜和呼吸器官系统。
对眼睛有严重的损伤性或刺激性	无数据
呼吸或皮肤过敏	无数据
生殖细胞致突变性	无数据
致癌性	无数据
生殖毒性	无数据
特定目标器官毒性 (单次接触)	无数据
特定目标器官毒性 (重复接触)	无数据
吸入危害	无数据
其他	无

## 12. 生态学信息

<b>ZrO2</b>	
生态毒性	
鱼类	无数据
甲壳类	无数据
藻类	无数据
其他生物	无数据
持久性和降解性	无数据
生物蓄积性	无数据
在土壤中的流动性	无数据
对臭氧层的有害性	无数据
其他	无数据

## 13. 废弃处置时的注意事项

残余废弃物	委托获得政府许可的产业废弃物处理企业进行处置。
受污染容器及包装	将容器清洗后重新使用, 或遵守相关法规及地方政府的规定进行妥善处理。

## 14. 运输时的注意事项

<b>ZrO2</b>	
国际规定	
联合国分类	不适用
联合国编号	无
联合国运输名称	无
容器等级	不适用
日本国内规定	无
运输时的特定安全措施及条件	无数据

## 15. 适用法令 (日本)

<b>ZrO2</b>	
P R T R 法	无
劳动安全卫生法	相当或者的时候在相当有
有毒及剧毒化学品管理法	无
爆炸物管理法	无
高压气体安全保障法	无
消防法	无

佳能奥普特龙株式会社  
整理编号: CZ03  
产品名: Z r O 2

# 安全技术说明书

rev. 5.9 制作 2013/11/22  
修订 2018/6/7

化审法	无
船舶安全法	无
航空法	无
海洋污染防治法	无
尘肺法	无
注	各国的关联法规、跟随自治体的标准

## 16. 其他信息

本安全数据表（SDS）是基于当前能获得的最新资料和数据制作的，可能会因新的见解而修订。另，SDS中的注意事项是以通常使用为对象的。

产品使用者用特殊方法使用时，请采取适合用法的安全措施后使用产品。

本公司虽充分注意SDS记载内容的正确性，但对其内容不作保证。

### 参考文献

#### 【文献】

劳动安全卫生法MSDS对象物质全部数据：化学工业日报公司(2003)

有毒物及剧毒物管制法MSDS对象物质所有数据：化学工业日报公司(2003)

化学物质管理促进法MSDS对象物质全部数据：化学工业日报公司(2003)

容许浓度等的劝告(2017年度)：日本产业卫生学会 产业卫生学杂志 第59卷 2017

#### 【网站】

独立行政法人 产品技术评估机构网页

安全卫生信息中心网页

厚生劳动省网页

#### 【法律限制调查工具】

ezGRIC（日本化学数据库公司）