

云南锡业股份有限公司

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

锡 球

编制日期: 2005-02-25

1. 化学品及企业标识

商品名: 锡 球

英文名: Tin Ball

分子式: Sn

分子量: 118.71

CAS 号: 7440-31-5

生产商: 云南锡业股份有限公司

地址: 云南省个旧市金湖东路 121 号

电话: 0873-3118624

应急电话: 0873-3118624

邮编: 66100

化学事故 24 小时安全监管电话: 0873-3117169

2. 成分辨识资料

主要成分: Sn

主要用途: 用于制合金、电镀、锡盐、还原剂等

3. 危害性概述

侵入途径 : 吸入、食入

健康危害 : 对眼睛、皮肤和粘膜有刺激作用. 误服可引起急性胃肠炎症状; 长期吸入锡烟尘, 可引起肺部良性的锡末沉着症。

4. 急救措施

眼睛接触 : 眼睑睁开用大量水清洗至少15 分钟并就医。

皮肤接触 : 用肥皂或去污剂清洗, 立刻脱下污染的衣服, 继续冲洗至少15 分钟, 并就医。

吸入 : 移至有新鲜空气处, 如不舒服请就医。

食入 : 误服者, 饮适量温水, 以大量的水冲洗口腔, 如呼吸停止或没什么反应, 进行人工呼吸, 立即就医。

5. 灭火措施

燃烧性 :

闪点(°C) :

爆炸下限(%) :

引燃温度(°C) :

最小点火能(mJ) :

最大爆炸压力(MPa) :

云南锡业股份有限公司

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

危险特性 : 其粉体遇高温,明火能燃烧,粉体 Br_2 、 BrF_2 、 Cl_2 、 ClF_3 、 $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ 、 K_2O_2 、S反应可引起着火。
粉灭方法 : 干粉。

6. 意外泄漏措施

个人预防 : 穿戴必要的防护用具。
环境预防 : 阻止此产品流到沟渠或水道。
泄漏措施 : 关闭吸入来源,使用不易燃的,易吸收的材料来清洗被污染的区域,转移至合适的容器,运至废物处理场所。

7. 处置与储存

贮存于干燥、通风良好、没有污染、较洁净的仓库内。锡有两种同素异型体,高温下会发晶型转变,低温地区,长期保存时,温度一般应在 13°C 以上。

8. 接触控制/ 个人防护

工作场所职业接触限值
中国MAC (mg/m³) :
美国TLV-TWA :
美国TLV-STEL :
工程控制 : 锡冶炼、粉碎等工序要机械化、密闭化、加强通风排尘设备。
呼吸系统防护 : 作业工人应该佩戴防尘口罩。
眼睛防护 : 必要时戴化学安全防护眼镜。
身体防护 : 穿工作服。
其它 : 工作后,淋浴更衣,保持良好卫生习惯。

9. 理化特性

外观 : 银白色金属
熔点($^\circ\text{C}$) : 232°C
沸点($^\circ\text{C}$) : 2600°C
相对密度(水=1) : $7.31\text{g}/\text{cm}^3$
相对密度(空气=1) :
饱和蒸气压(kPa) : $0.133\text{kPa}(1492^\circ\text{C})$
辛醇/水分配系数的对数值:
燃烧热(KJ/mol) :
临界温度($^\circ\text{C}$) :
临界压力(MPa) :
溶解性 : 不溶于水,锡能与热盐酸作用,锡溶于浓度低于45%的硝酸溶液中,但不溶于浓硝酸,锡能溶于碱,溶解速度极慢。

10. 稳定性及反应活性

云南锡业股份有限公司

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

稳定性	:	常温下会和卤素发生缓慢反应, 低于13.2℃时会发生“锡疫”。
聚合危害	:	不聚合
避免接触的条件	:	
禁忌物	:	
燃烧(分解)产物	:	自然分解产物未知。

11. 毒理学资料及环境学行为

迁移转化:天然淡水中的含锡量4~90ppb, 许多河流、湖泊水中几乎检不出锡, 海水中的锡约为3ppb, 太平洋海水含锡量为1.6ppb。水中的 Sn^{2+} 以强酸性条件下是比较稳定的, 在pH2以上, 经过碱式盐 $[\text{Sn}(\text{OH})\text{X}$ 、 $\text{Sn}_2(\text{OH})_2\text{X}_2$ 、 Sn_2OX_2 等], 生成白色的 $\text{Sn}(\text{OH})_2$ 沉淀, 在pH13附近, 生成 HSnO_2 而又溶解。二价锡化合物是强还原剂, 可和环境中的氧发生作用转化为四价锡化合物。为此, 环境中的锡多以四价状态存在, 溶解的锡常以含氧和羟基的离子形式存在, 主要以 $\text{Sn}(\text{OH})_2^{2+}$ 及 $\text{SnO}(\text{OH})_3$ 的状态存在。在缺氧的条件下, 锡在细菌作用下甲基化, 生成的甲基锡较易挥发, 往往从水中逸入大气而发生迁移。

13. 废弃处理方法

产品 : 产品或渣滓都要按地方和国家的法规来处理。

14. 运输资料

危规号 :
UN编号 :
包装分类 :
包装标志 : 按GB/T728-1998要求的标识内容进行标注。
包装方法 : 锡锭为钢带捆包、锡粒、粉为桶装或其它方式。

15. 法规资料

标签信息 : 可燃
安全短语 S36 : 穿适当防护型衣服

16. 其他人信息

本 MSDS 中的信息采编自本中心最新的数据库, 该份指南介绍了锡的相关信息, 阅读该份指南的人员应根据该行业的特点和最新发展做出抉择, 相关信息是否可用, 包含在此中的信息被认为是准确无误时, 我们不承担因为信赖本文涉及的所有责任。