

锑元素 资料

2011年5月

概述

锑是一种自然存在于地壳的金属，通常呈灰色，无味并且呈块状，但偶尔也有粉状锑。目前世界上大部分开采的锑来自中国，数量约占到四分之三。截至 2010 年世界上已经探明的锑含量大约为 135.000 吨。

CAS-No. 7440-36-0

EINECS No. 231-146-5

应用

块状锑应用于:

- ✓ **生产三氧化二锑 (ATO)** : 三氧化二锑被广泛应用于工业领域，主要是作为“增效剂”阻燃化学品和制造聚酯的催化剂 (PET)。
- ✓ **合金制品** : 锑的熔点是 600°C 。其高度结晶的非金属特性能使加入锑元素的合金制品具有更好的硬度和浇铸性。锑特有的结晶特性使其易燃、易碎， 当其与铅结合时，能增强合金的铸造参数。



三氧化二锑

其他应用:

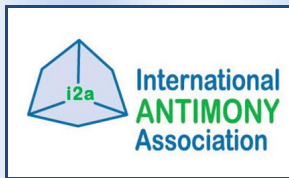
- 制作半导体与记录媒体
- 准备材料 (焊接及焊接产品，助焊剂产品)
- 物品 (比如, 车辆、机械、机械设备、电气与电器用品、 电子电池与蓄电池)



粉状锑应用于:

- 用于采矿设施的雷管





科学方面与监管方面

欧盟 67/548/EC 号指令附件一、CLP 法规以及欧盟 1272/2008 号指令并没有对锑进行分类规定。目前粉状锑的分类主要是基于 read across*的自我分类体系，而块状锑（无可吸入碎块）则无物质分类信息。

read-across 测试方法首先应用于三氧化二锑（ATO），主要用于测试三氧化二锑与人类健康和环境的兼容性，该种测试被广泛应用于欧盟风险评估报告（RAR）。

目前还没有证据表明锑元素在食物链中的积累是由于工业生产和使用的结果。锑不是 PBT 物质（持久性/生物积累性/毒性物质）。

此外目前没有证据证明消费者在搬运和安装铅酸蓄电池或使用家用多媒体录制工具过程中会受到锑的危害，同时在常温下接触含锑的块状物品或接触 X 射线检查也不会对人体造成危害。在公共场所通过食物、水、室外空气接触到锑也不会有危害。

关于物质分类标签信息可以查询 i2a 网站：
<http://www.antimony.be/CLP/CLP-antimony-metal.htm>



欧盟 REACH 法规合规活动

锑在 2010 年九月完成欧盟 REACH 注册，符合目前欧盟 EC 1907/2006 法规指令。

* A read across 是目前一种被认可的填补数据差距的方法，其主要方法是利用其他有共同结构特征的化学物质信息作为实验替代数据。这种实验方法假设两种化学物质在物理化学特性有相似特征，毒性相似，并且对环境有相似影响。