

供应四氧化三钴 氧化钴 钴73% 电池正极材料 电子器件 氧化剂

产品名称	供应四氧化三钴 氧化钴 钴73% 电池正极材料 电子器件 氧化剂
公司名称	武汉吉业升化工有限公司
价格	.00/件
规格参数	发货地:湖北武汉 含量:73% 包装:25kg/袋
公司地址	武汉市黄陂区盘龙城经济开发区叶店村武汉28街 休闲商业中心D1栋1-2层15室（注册地址）
联系电话	13349972642 13349972642

产品详情

氧化钴生产厂家产品介绍详情：

氧化钴

黑灰色六方晶系粉末。相对密度5.18。溶于酸，不溶于水，醇，氨水。易被一氧化碳还原成金属钴。高温时易与二氧化硅、氧化铝或氧化锌反应生成多种颜料。

中文名 氧化钴

别 名 三氧化二钴

化学式 Co_2O_3

相对分子质量 166

化学品类别:无机物--金属氧化物

管制类型:不管制

中文名称:氧化钴

颜 料 黑:13

EINECS号:215-154-6

外观与性状:通常是灰色粉末,有时是绿棕色晶体。桃红色立方晶系粉末。

溶解性:不溶于水、醇、氨水,溶于酸、氢氧化钠水溶液等。溶于稀酸、热浓氢氧化钠。能被碳和氢气等还原为金属钴。

熔点() :1935

相对密度(水=1) :6.45

储存:阴凉通风保存

氧化钴(Co_2O_3)是钴的高价氧化物,理论含钴量为71.06%,含氧量为28.94%,密度为6.079/cm³。它是一种黑色无定形粉末,加热时会生成四氧化三钴(Co_3O_4)。氧化钴是一种不稳定,也不可能呈游离状态的化合物。通常所指的氧化钴实际上仍含有一定数量的四氧化三钴。 Co_2O_3 只有呈水化状态时才稳定,而这种水化物在265℃下会脱水转变成中间氧化物四氧化三钴(Co_3O_4)。氧化钴在125℃下可被 H_2 还原成四氧化三钴(Co_3O_4),在200℃时被还原为 CoO ,在250℃时则被还原为金属钴。氧化钴不溶于水,可溶于酸而生成相应的盐。

氧化钴是一种重要的过渡金属氧化物。通常作为生产硬质合金、超耐热合金、绝缘材料和磁性材料的主要原料以及化学工业中的催化剂和染料。目前我国氧化钴产品的主要应用领域如下:

1、油漆添加剂

在制造各种油漆时加入氧化钴,生产的油漆性能有所提高,特别是在油漆中起着催干剂的作用,即在油漆使用中易于快速晾干,以提高应用速率。这对油漆的快速施工大有益处。

2、搪瓷和陶瓷颜料

搪瓷材料中加入氧化钴后,可耐腐蚀和提高耐磨度。在各种建材和日用陶瓷中,用氧化钴制成蓝色的颜料或釉料涂于陶瓷制品,经焙烧后呈现了鲜艳的陶瓷品,更具有艺术性。

3、精炼石油催化剂

钴制品在石油炼制中作为催化剂有着较长的历史,且在促进炼油的发展中起着重要作用。如有的用金属钴与铝、铁等制成合金催化剂;而用氧化钴作为石油催化剂也是十分重要,对于加速石油炼制的作用是不可缺少的。因此,近几年来氧化钴催化剂的使用跃居重要地位。

4、电池行业

八十年代以来,钴粉作为高能电池充放电的活化剂,大量地应用于充电电池领域。九十年代初,日、德等国科学家成功地将亚钴材料添加到电池原料中,使其成为电池行业研究与发展的高价值、高技术产品。钴粉和氧化亚钴粉等钴的化合物作为一种性能优良的电池材料添加剂,能够改善 $\text{Ni}(\text{OH})_2$ 的质子电导,降低氧化电位,提高析氧电位,对提高电极性能有显著效果。在充电前期可以保证电极充分充电,使 $\text{Ni}(\text{OH})_2$ 充分转化为 NiOOH ,同时遏制氧的析出,提高充电效率,增加电极比容量。近几年来,随着锂离子电池的发展,钴氧化物作为制备锂离子电池电极材料的原料,也使其消费量不断增加。我国的钴酸锂生产近几年快速发展,因而对 Co_3O_4 的需求也相应迅猛增加。电池级 Co_3O_4 作为锂离子电池正极材料钴酸锂的主要原料,也随锂离子二次电池的需求量增加而增加。2002年全球钴的消耗总量为8800万磅,钴应用在电池行业中的份额迅速上升达到32%。而随着小型分立的可移动电源需求的进一步增长,像移动通信的迅猛发展和笔记本电脑普及率的快速增长,为锂离子电池工业的发展创造了更好的机遇,对应地,对锂离子电池正极材料 LiCoO_2 的需求也大幅增长。预计到2015年钴的应用将达到2.3亿磅,其中56%将应用在锂电池行业。

5、其他产品原料

如用氢在一定温度下还原氧化钴生产金属钴粉，用于制造硬质合金；用酸溶解氧化钴制成水溶液进行电解获得金属钴锭，作为高温高强度合金钢添加剂；将氧化钴制成酸性钴溶液，经不同的化学加工后可生产钴盐，如 CoCl_2 、 CoSO_4 、 CoCO_3 和 CoC_2O_4 等。因此，纯氧化钴作为中间原料，应用广泛。此外，氧化钴在电气工业如荧光粉的添加剂及其他化工方面的使用也迅速地发展。总的看来，氧化钴的应用领域将不断开拓扩大。

应用于：压敏电阻、热敏电阻、氧化锌避雷器、显像管玻壳、锂离子电池等行业。用于制油漆颜料、陶瓷釉料和钴催化剂等。