



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[91315-44-5](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.icchemistry.cn](#)

CAS Number:91315-44-5 基本信息

中文名: 颜料白4;
氧化锌; 锌氧粉; 锌白; 锌白粉; 锌华; 亚铅华

英文名: Pigment White 4

别名: Chinese white; Zinc Oxide

CAS登录号: 91315-44-5

物理化学性质

性质描述: 颜料白4(91315-44-5)的性质:
[氧化锌](#)晶格中存在过剩[锌](#), 锌的第一电离能比较低, 易失去电子, 而氧化锌电子移动度比空穴移动度大得多, 可视为n型半导体。
 着色力是碱式[碳酸铅](#)的2倍, 遮盖力是二氧化钛和[硫化锌](#)的一半。
 高温加热时呈黄色, 冷却后恢复白色。
 相对密度5.606g/cm³, 折射率2.0041, 1800℃升华。六角晶系白色结晶或粉末。
 无臭、无毒、无砂性、质细腻。不溶于[水](#)及[乙醇](#), 溶于酸、[氢氧化钠](#)、[氯化铵](#), 属两性氧化物。在潮湿空气中能吸收[二氧化碳](#)和水渐渐变成碱式碳酸锌。也能被碳或一氧化碳还原为[金属锌](#)。

CAS#91315-44-5化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

供应商信息已更新, 请登录爱化学 CAS No. [91315-44-5](#) 查看
 您是此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用: 颜料白4(91315-44-5)的用途:
 着色力不及二氧化钛及立德粉。
 广泛用于ABS树脂、聚[苯乙烯](#)、环氧树脂、酚[醛树脂](#)、氨基树脂和聚[氯乙烯](#)及油漆和油墨的着色。无机白色颜料。

生产方法及其他: 颜料白4(91315-44-5)的制备:
 用锌灰与[硫酸](#)反应生成[硫酸锌](#), 与[碳酸钠](#)反应得到碳酸锌, 红水洗、干燥、煅烧、粉碎制得产品氧化锌。

$$2\text{Zn} + \text{O}_2 \longrightarrow 2\text{ZnO}_2$$

 直接法。在1300℃经还原冶炼, 矿粉中氧化锌被还原成锌蒸气。将电解法制得的锌锭加热至600~700℃熔融后, 置于耐高温坩埚内, 加热至1250~1300℃, 使之熔融气化, 导入热空气进行氧化, 生成的氧化锌经冷却、旋风分离, 将细粒子用布袋捕集, 即制得氧化锌成品。
 有以锌锭为原料的间接法(也称法国法)以锌矿石为原料的直接法(也称美国法)和湿法三种。
 间接法。将焙烧锌矿粉(或含锌物料)与无烟煤(或焦炭屑)、石灰石按1:0.5:0.05比例配制成球。再通入空气进行氧化, 生成的氧化锌经捕集, 制得氧化锌成品。

相关化学品信息

[豚\(胰液消化酪蛋白制备\)](#) [914347-64-1](#) [家蝇磷](#) [91878-53-4](#) [915707-48-1](#) [912763-24-7](#) [913322-49-3](#) [915707-65-2](#) [91235-59-5](#) [91130-03-9](#) [91538-83-9](#) [91292-88-5](#) [91641-02-0](#) [91040-87-8](#) [91733-75-4](#) [乙二胺四乙酸铁钠](#) [氢氧化铷](#) [甲拌磷](#) 508