

# 芜湖龙曼油墨橡胶着色用立德粉B311

产品名称	芜湖龙曼油墨橡胶着色用立德粉B311
公司名称	芜湖龙曼钛白科技有限公司
价格	7000.00/吨
规格参数	品牌:芜湖龙曼 型号:B311 产地:安徽芜湖
公司地址	安徽省芜湖市镜湖区万达广场一期二号楼1410室
联系电话	86-0553-8801893 15178577932

## 产品详情

立德粉 编辑

白色结晶性粉末。为硫化锌和硫酸钡的混合物，含硫化锌越多，遮盖力越强，品质也越高。密度4.136 ~ 4.34 g/cm<sup>3</sup>，不溶于水。遇酸易分解产生硫化氢气体，遇硫化氢及碱溶液不起作用。受日光中的紫外线照射6 ~ 7h变成淡

灰色，放在暗处仍恢复原色。在空气中易氧化，受潮后结块变质。

中文名立德粉 英文名lithopone 别称C.I.颜料白5; 立东粉; 锌钡白; 立德粉 化学式ZnSBaSO<sub>4</sub>  
中文别名C.I.颜料白5; 立东粉; 立德粉 英文别名77115; C.I. Pigment White 5; CAS号1345-05-7  
EINECS号215-715-5 分

子式ZnSBaSO<sub>4</sub>

目录

1 简介 2 参数 3 结构 4 方程式 5 性能 6 稳定性 7 用途 8 物理特性 9 合成方法

简介

编辑

白色粉末，是硫化锌和硫酸钡的混合物。

其洁白度、遮盖力均比氧化锌强，折射率和不透明力均超过氧化锌及氧化铅，但次于二氧化钛

参数

编辑

项目 B301 B311以硫化锌计的总锌和硫酸钡的总和 % ( m/m ) 99 99

总锌量 ( 以硫化锌计 ) % 28 30

氧化锌% ( m/ ) 0.6 0.8 1 0.3 0.3 0.5

105挥发物 % (m/m) 0.3 0.3 0.5 0.3 0.3 0.5

水溶物 0.4 0.5 0.5 0.3 0.4 0.5

筛余物 ( 63 ) % (m/m) 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1

颜色 ( 与标准样比值 ) 优于 近似 微差于 优于 近似 微差于水萃取液碱度

中性吸油量g/100g 14 10

消色力 ( 与标准样比 ) 105 100 95 105 100 95

遮盖力 ( 对比率 ) 不低于标准样的5%

立德粉的产品包装：塑料编织袋，25Kg/袋或50Kg/袋。

比色指数 颜料白 5 CI 77115

结构

编辑

锌钡白由ZnS和BaSO<sub>4</sub>两种组分，涂料中这两种成分的混合并不是一种分离状态。

BaSO<sub>4</sub>具有菱形晶体结构

ZnS 具有立方体或六边形晶体结构

方程式

编辑

由硫酸锌溶液跟硫化钡溶液混合制得： $ZnSO_4(\text{溶液})+BaS(\text{溶液})=ZnS \cdot BaSO_4$

性能

编辑

锌钡白颜料比硫化锌用途广。在结构上与硫化锌成分相似，含有硫酸钡成分，耐久性稍差。抗粉化性较差。价格便宜，因此可部分替代二氧化钛使用。

锌钡白性能

性能指标 锌钡白

折射率2

密度4.2

吸油性10-12

pH值 8-9.5

遮盖力有限

化学稳定性好，除了pH < 3的酸

稳定性

编辑

在紫外光照射下，ZnS褪色成灰色。为避免这一问题，可以在制备锌钡白时加入镍粉和铁粉，先煅烧钴和铜。

用途

编辑

用于油漆、油墨、橡胶等的着色

无机白色颜料，广泛用于聚烯烃、乙烯基树脂、ABS树脂、聚苯乙烯、聚碳酸酯、尼龙和聚甲醛等塑料及油漆、油墨的白色颜料。在聚氨酯和氨基树脂中效果较差，在氟塑料中则不太适用。还用于橡胶制品、造纸、漆布、油布

、皮革、水彩颜料、纸张、搪瓷等的着色。在电珠生产中用作粘接剂。

## 物理特性

### 编辑

## 相对密度

在常用的白色颜料中，立德粉的相对密度最小，同等质量的白色颜料中，二氧化钛的表面积最大，颜料体积最高。

### 粒度

立德粉粒度分布是一个综合性的指标，它严重影响立德粉颜料性能和产品应用性能，因此，对于遮盖力和分散性的讨论可直接从粒度分布上进行分析。

## 合成方法

### 编辑

将含硫酸钡大于95%的天然重晶石与无烟煤以3:1(质量)混合投料，经粉碎至直径约2cm以下进入还原炉，控制炉温前段为1000~1200℃，后段为500~600℃，还原炉以每转80s的速度转动，反应转化率为80%~90%，制得的硫化

钡进入浸出器，控制温度在65℃以上，得到硫化钡含量为70.1%，再进入澄清桶，澄清后加入硫酸锌反应，控制硫酸锌含量大于28%，pH=8~9，得到密度为1.296~1.357 g/cm<sup>3</sup>的硫酸钡与硫化锌的混合物。反应液经板框压滤，

得到滤饼状立德粉，含水量不大于45%，进入干燥焙烧炉焙烧以改变立德粉晶型，然后在80℃温度下用硫酸酸洗。最后经水洗、加固色剂、压滤、干燥和磨粉而成。2.用普通锌钡白的制法制得的煅烧产物，经打浆做成浆料，依次用硅酸钠、硫酸铝或铝酸钠和表面活性剂进行表面处理，再经过滤、水洗、干燥、粉碎即可。

分为25kg和50kg塑编袋，只要避免材料直接受潮，可无限期储存

销售热线：15178577932 0553-8801893 QQ1467502350 联系人：胡经理