

三氧化二铋 铋白铋氧铋华氧化铋 阻燃剂防光剂白色颜料

产品名称	三氧化二铋 铋白铋氧铋华氧化铋 阻燃剂防光剂白色颜料
公司名称	梅州市守合科技有限公司
价格	19.00/千克
规格参数	相对密度 :5.2g/cm3 熔点:655 ° C 沸点:1550 ° C
公司地址	梅江区三角镇大坊村华梅一巷东起第四间
联系电话	0753-2301696 15361965696

产品详情

三氧化二铋

本公司长期大量现货供应含量为65%、85%、99%、99.8%等级别的氧化铋系列产品，价格优惠，欢迎惠顾。近期市场价格波动较大，欢迎来电咨询153-6196-5696

含量

形态

规格

产地

价格元/吨

65%

纯白的立方晶系超细粉末

25KG/包

湖南

19000

85%

35000

99%

40000

99.80%

25KG/包

云南

45000

CAS号：1309-64-4 EINECS号：215-175-0 化学式Sb₂O₃ 分子量291.50

相对密度：5.2g/cm³：5.67g/cm³ 熔点655 ° C 沸点1550 ° C

溶解度370 ± 37 g/L

三氧化二锑Diantimony trioxide是一种无机化合物。天然产物称锑华，俗称锑白，白色结晶性粉末。制备方法有干法和湿法两种，主要用于白色颜料、油漆和塑料，可以起颜料和阻燃的作用。

原产地:云南/湖南

特性及用途：本产品是一种纯白的立方晶系超细粉末。产品作为阻燃增效剂广泛用于塑料、纺织、化纤，并在颜料、油漆、电子、搪瓷、玻璃制造等行业。

包装贮存：产品用双层袋包装，外层用纸塑合成外袋，内层用聚乙烯膜袋，每袋净重25.0kg，经打托成一吨一托盘；高强度吨袋一吨一托盘；也可根据客户要求包装。产品储存于干燥洁净的地方。

牌 号

Sb₂O₃ 99.90

Sb₂O₃ 99.80

Sb₂O₃ 99.60

化学成分

Sb₂O₃%

99.90

99.80

99.60

AS₂O₃%

0.030

0.05

0.06

PbO%

0.040

0.08

0.10

Fe₂O₃% <

0.002

0.005

0.006

CuO% <

0.001

0.001

0.002

Se% <

0.002

0.003

0.005

物理性能

平均粒度

04-0.6

0.4-0.6

0.4-0.6

0.6-0.9

0.6-0.9

0.6-0.9

> 0.9

> 0.9

> 0.9

白度 %

98.00

98.00

97.00

注：需方另有需求时，可按需求组织生产

应用领域

- 1、用作白色颜料、白色玻璃、搪瓷、药物、胶合水泥、填充剂、媒染剂及防火涂料等
- 2、作为阻燃剂广泛用于塑料、橡胶、纺织、化纤、颜料、油漆、电子、防火涂料、搪瓷和玻璃工业等行业，也用作化工行业的催化剂和生产原料。

三氧化二锑属于添加型阻燃剂，常与其他阻燃剂、消烟剂并用，各组份间可产生协同效应。三氧化二锑在燃烧初期，首先是熔融，在材料表面形成保护膜隔绝空气，通过内部吸热反应，降低燃烧温度。在高温状态下三氧化二锑被气化，稀释了空气中氧浓度，从而起到阻燃作用。

3、用作聚酯缩聚时的催化剂，在对苯二甲酸乙二醇的缩聚中用量为0.03%左右。三氧化二锑是应用最早的阻燃剂，适用于聚氯乙烯、聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯、ABS树脂、聚脂、聚氨酯泡沫塑料、环氧树脂和酚醛树脂等塑料制品和丙纶、涤纶等合成纤维以及合成橡胶、帆布、纸张、涂料中作阻燃增效剂。单独使用时阻燃效果低，当与卤素化物并用时有良好的协同效应，阻燃效果明显提高。易燃高分子材料中按一定的比例加入卤系阻燃剂和三氧化二锑协效剂，可使材料燃烧的氧指数OI明显提高，阻燃效果明显增强，性价比优良，是最重要的无机阻燃增效剂。

4、用作高纯试剂、媒染剂及防光剂、乳白剂

5、石油化工、合成纤维的催化剂。石化工业钝化剂

6、优良的无机白色颜料，主要用于油漆的着色。

7、三氧化二锑是一种良好的遮盖剂，用作白色油漆颜料。

8、用作橡胶填充剂、光电元件的制作、固体润滑材料和航船的防污涂料等。

9、合成锑盐的原料

10、制造酒石酸锑钾、颜料等。

11、搪瓷工业用作添加剂，以增加珐琅的不透明性和表面光泽。陶瓷、搪瓷工业中的着色剂、瓷器釉彩

。也用于制造搪瓷釉药。

12、玻璃工业用作代替亚砷酸的脱色剂，并作玻璃制造澄清剂

13、用于医药、冶金、军工等。

14、荧光粉激活剂

15、制造防火漆、纯白塑料、高级电缆料

16、制造铅软化剂。

三氧化二锑阻燃剂的主要特点

三氧化二锑阻燃剂：此款阻燃剂是一款性能优异的协效阻燃剂，他完全不同于市面上的硼酸锌、水滑石等类型协效剂。同卤素阻燃物质共同作用在气态状态下熄灭火焰。

协效阻燃剂采用硅、锡系等复合产品，具有协效阻燃以及辅助抗滴落效果，外观为白色粉末状。产品应用在卤锑阻燃体系中能够有效的替代部分三氧化二锑的用量、提高材料的氧指数、替代后高聚物的整体性能能保持完好、有利于提高材料的灼热实验。产品通过欧盟ROHS/REACH认证。不含重金属。

阻燃原理：

（一）气相阻燃机理：本产品中的金属离子活性成分和卤系阻燃剂起作用增加卤化氢反应，释放出更加有效的火焰抑制剂-金属卤化物。在显微镜下观察发现，这种材料中的金属化合物改变了炭的外观，使它光亮而无裂缝。这些变化能使炭层具有更好的绝缘性，从而提高阻燃性。

（二）在阻燃过程中，吸热量大，有利于降低燃烧时产生的高温；大量的实验和应用证明：与磷酸酯、含氯化合物、含溴化合物并用，有良好的协同效应，阻燃效能显著提高。三氧化二锑与氯化物或溴化物并用时，锑白在高温下能和含氯或溴树脂反应能生成氯化锑或溴化锑，它们都是反应性和挥发性物质，在固态时可以促进卤素的移动和碳化物的生成，在气态时可以捕捉自由基，这些反应都有助于阻燃，能阻止火苗的蔓延而达到防火的作用。本品与溴锑混合阻燃效果比单纯的溴锑阻燃要好，机械性能提高，提高氧指数，降低熔滴性。常和氧化锌，氢氧化钠等作为溴系阻燃剂的协效剂在塑胶防火体系中应用。

三氧化二锑是单独使用时用量要大，阻燃效果差（除非阻燃物含卤），当与卤素化物（R.HX）并用时则有良好的协同效应，阻燃效果明显提高。

反应放出H₂O并生成熔点较低、能够气化的卤化锑，起稀释可燃性气体的作用。同时他的相对密度较大，覆盖于高分子材料表面隔绝空气，能促进炭化反应，降低燃烧系统的温度，能捕捉燃烧过程中气相里游离的HO·和H·，从而抑制燃烧。实际上三氧化二锑是普遍使用的阻燃剂协效剂，与卤素化物之比以3:1最佳。

产品特点：性能稳定、通用性强、无毒，抑烟，成本低。

产品用途：主要应用在改性工程塑料如PA、PBT、PET、PP、PE、ABS、PS等、PVC、电线电缆料、橡胶、发泡材料、线材料、涂料等多种行业。

生产方法

分为干法和湿法。干法是由辉锑矿或金属锑经焙烧氧化制得产品的方法。湿法是辉锑矿或金属锑采用液相法与酸反应制得产品的方法。

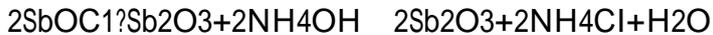
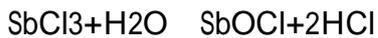
干法

辉锑矿(Sb_2S_3)于1000℃在焦炭存在下煅烧。将氧化生成的三氧化二锑蒸气收集起来，经冷凝后，用纯碱做助熔剂，与焦炭经加热还原生成金属锑。所得金属锑再在空气中氧化即得三氧化二锑。其



湿法

锑盐氨解法将金属锑与氯气反应生成三氯化锑，经蒸馏、水解、氨解、洗涤、离心分离、干燥，制得三氧化二锑成品。其



以辉锑矿为原料盐酸法辉锑矿与盐酸作用，在 HNO_3 存在下发生反应，经水解、沉淀、烘干即得成品。