

三氧化二锑替代品——陶瓷化硼酸锌

产品名称	三氧化二锑替代品——陶瓷化硼酸锌
公司名称	安徽壹石通材料科技股份有限公司
价格	60.00/kg
规格参数	Estone:ZB-03 主含量:99.8% 烧失量:13.5%
公司地址	安徽省蚌埠市怀远经济开发区金河路10号
联系电话	0552-8852266 18201889220

产品详情

陶瓷化硼酸锌简介

一、什么是硼酸锌

硼酸锌是一种硼基阻燃剂，其化学成分为 $xZnOyB_2O_3zH_2O$ ，常根据所带结晶水的不同分为有水和无水两种，其常用等级具有以下结构： $2ZnO \cdot 3B_2O_3 \cdot zH_2O$ （Estone ZB）。硼酸锌可作为高效阻燃协效剂广泛应用于聚氯乙烯、聚烯烃、弹性体、聚酰胺、环氧树脂。可以取代三氧化二锑在某些体系中使用表现更佳。

在含卤素系统中，Estone ZB-03与氧化锑结合使用，而在无卤系统，通常与氢氧化铝、氢氧化镁配合使用。在某些特定的应用中，硼酸锌也可以单独使用。

硼酸锌是通过：在燃烧过程中生成卤化锌或氧化锌促进成炭剂形成；

随着一部分 B_2O_3 的释放会形成一种稳定的成炭剂，在氢氧化镁和氢氧化铝的阻燃体系中能促进成炭并形成陶瓷化。

二、产品物化特性

三、国内外硼酸锌产品差异

硼酸锌产品目前从产品性能上可以分为国产和进口两种，进口产品主要以FIREBRAKE为代表，其产品具有陶瓷化性能，但市场售价较高，国产硼酸锌主要集中在山东一带，产品售价为进口产品的1/3或1/4,但是在产品应用中无法实现陶瓷化的效果。安徽壹石通陶瓷化硼酸锌可以完美替代进口硼酸锌，且兼具价

格及交货时间能各方面优势。

四、陶瓷化硼酸锌与普通硼酸锌的主要区别

陶瓷化硼酸锌是一种独特的硼酸锌化合物，可在600 以上时熔融帮助形成玻璃化陶瓷层（膜），起到抑烟、阻燃、抗滴落、提高相对漏电起痕指数（CTI）等左右，而普通硼酸锌在600-700 以上时则分解成粉末（见TGA分析图），无法形成玻璃化陶瓷层，不能起到相应的左右。更无法达到耐火电缆的阻燃及耐火要求，不合适在公共场所或者密闭场电缆中所中使用。

陶瓷化硼酸锌TGA分析图

普通硼酸锌TGA分析图