

# Firebrake ZB 取代氧化锑



*Firebrake*® ZB 的非常重要的一种用途是在阻燃剂配方中部分或完全取代氧化锑。基于以下特点，该产品适用于许多聚合物体系。

## 阻燃协同效应

在使用氧化锑的大多数阻燃剂配方中、使用 *Firebrake* ZB 进行部分取代可提高耐火测试性能。尤其是在软质 PVC 和包括聚烯烃、聚酰胺、环氧树脂和许多弹性体在内的聚合物体系的含卤素配方中, 对此我们进行了广泛的研究。如果无需提高阻燃性能、*Firebrake* ZB 和氧化锑的协同作用可用于减少这两种添加剂的总用量, 而不会对阻燃性能产生负面影响。假设这两种添加剂的价格相差无几, 总用量减少则意味着配方成本降低。

## 其他性能改进

除了提高阻燃测试性能和降低配方成本外, *Firebrake* ZB 还可以增强其所添加的聚合物体系的性能:

- 含卤素和无卤素体系的抑烟性
- 改善含卤素和无卤素体系的碳化
- 改善无卤素体系的陶瓷形成
- 含卤素和无卤素体系的余辉燃烧的抑制
- 电线和电缆应用以及电气部件的抗漏电起痕

## 低成本 *Firebrake* ZB

即使这两种添加剂的价格相差无几, 通过与 *Firebrake* ZB 的协同作用也可证明部分取代氧化锑的合理性。近年来, *Firebrake* ZB 的成本比氧化锑更低, 这增强了使用 *Firebrake* ZB 部分取代氧化锑的成本节省, 因此可以鼓励使用 *Firebrake* ZB 取代更多的氧化锑或完全取代氧化锑以降低成本。



## 关于 U.S. Borax

U.S. Borax (美国硼砂) 是 Rio Tinto (力拓集团) 的一部分, 是硼酸盐 (含有硼和其他元素的天然矿物) 的供应商和硼科学领域的全球领导者。我们拥有约 1,000 名员工, 为全球 500 多客户提供产品和服务, 在全球拥有 1,700 多个交货地点。硼砂矿位于洛杉矶东部约 100 英里的加利福尼亚州 Boron, 是世界一流的矿山, 供应全球约 30% 的精炼硼砂。我们生产的产品引领着现在社会的发展:

- **独特的产品:** 通过对综合质量管理体系进行 ISO 9001:2015 认证, 确保产品质量的稳定性
- **专业的服务:** 硼化学、技术支持和客户服务方面的专家
- **可靠的供应:** 战略性库存部署和与物流公司签订的长期合同确保供应链的可靠性