

产品数据表



硼酸锌

十一氧化六硼二锌

等级: 颗粒状、ZB Fine 和 ZB-XF

CAS 编号 12767-90-7



硼酸锌阻燃剂

Firebrake[®] ZB 在聚氯乙烯、尼龙、环氧树脂、聚乙烯、聚丙烯、聚酯、热塑性弹性体和橡胶等聚合物体系中用作阻燃剂、抑烟剂和余辉抑制剂以及防电弧剂。

应用

Firebrake ZB 在聚氯乙烯、尼龙、环氧树脂、聚乙烯、聚丙烯、聚酯、热塑性弹性体和橡胶等聚合物体系中用作阻燃剂、抑烟剂和余辉抑制剂以及防电弧剂

由于 *Firebrake* ZB 在超过 290°C (554°F) 的温度下会释放水合水, 因此可用于需要高加工温度的系统。*Firebrake* ZB 的折射率与大多数聚合物体系相似, 因此可以保留相当大的半透明度, 并允许使用低颜料含量。可以按照与其他固体聚合物添加剂几乎相同的方式将它供应给挤压机、压延机或注塑设备。

根据基础聚合物和所需的防火标准, *Firebrake* ZB 可用于部分(甚至完全)替代其他阻燃添加剂, 例如氧化锑。在一些系统中, *Firebrake* ZB 显示出与氧化锑的协同作用。在含卤素体系中, *Firebrake* ZB 的使用量范围为每 100 份树脂 (phr) 3-25 份。在无卤体系中, 建议用量为 10-25 份, 通常与三水合氧化铝、氢氧化镁或有机硅聚合物一起使用。

Firebrake ZB Fine 和 *Firebrake* ZB-XF 建议用于需要最大防火测试性能且物理性能(例如成膜和附着力)至关重要的应用。通过激光衍射技术测定, XF 等级不含有大于 12 微米的颗粒, 因此适用于更多关键应用。

溶解度

室温下水中的溶解度小于 0.28%

稳定性

在正常温度和湿度条件下储存时, *Firebrake* ZB 产品化学性质稳定, 几乎没有结块倾向。

容器

22.7 公斤 (50 磅) 和 25 公斤 (55 磅) 多层纸袋, 带有聚乙烯防

潮薄膜屏障, 以及 IBC



理化特性

理论化学成分	
氧化硼, (B ₂ O ₃), %	48.05
氧化锌, (ZnO), %	37.44
水 (H ₂ O), %	14.51
无水当量, 2ZnO (B ₂ O ₃), %	85.49

典型特性	
折射率	1.58
粒径中值 Firebrake ZB Firebrake ZB-Fine Firebrake ZB-XF	(激光衍射) 9 微米 2.1 微米 1.8 微米
溶解度	室温水中小于0.28%
热稳定性	在 290°C 的温度下具有稳定性, 在强酸和强碱中可水解
比重	2.8
堆积密度	42-60 lbs/ft ³

关于美国硼砂

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 650 多家客户提供产品和服务, 在全球拥有 1,800 多个交货地点。我们从位于洛杉矶东北部约 100 英里的加利福尼亚州 Boron 的世界一流矿山供应全球所需精制硼酸盐的约 30%。

关于 20 Mule Team 产品

美国硼砂的 20 Mule Team[®] 硼酸盐系列产品取材于天然矿物质, 在纯度和安全性方面享有盛誉。硼酸盐是多种工业应用的关键成分, 包括纤维玻璃、玻璃、陶瓷、蓄电池和电容器、木材防腐剂和阻燃剂。

高质量、高可靠性、高性能的硼酸盐产品。这正是我们的专长。

注意: 在使用这些产品之前, 请阅读产品规格、安全说明书以及其他相关的产品资料。本说明书仅举例说明一些产品的潜在用途。不可将产品用于非法或被禁止的用途, 包括但不限于会对任何专利构成侵权的用途。在用户未验证产品的安全性和有效性以及未确保符合所有适用的法律、法规和认证要求的情况下, 既不能也不建议将产品用于上述任何用途。本说明书中的产品使用建议基于可靠的数据来源。如果未按照指示或安全规定使用产品, 卖方将不承担因误用产品而产生的任何责任, 对获得的结果也不提供任何明示或暗示的担保。无论是单独使用还是与其他物质结合使用, 买方均应承担因误用产品而产生的全部责任, 包括任何伤害或损坏。卖方对适销性或特定用途的适用性不作任何明示或暗示的担保。卖方对间接损害不承担任何责任。