

# 高白填料氢氧化铝使用前景展望

产品名称	高白填料氢氧化铝使用前景展望
公司名称	淄博东煜圣化工有限公司
价格	3100.00/吨
规格参数	品牌:中铝 型号:H-WF-8 :淄博
公司地址	淄博市张店区昌国路北沿街7号
联系电话	0533-2071818 13409091608

## 产品详情

氢氧化铝又称难燃剂，耐火剂或防火剂：赋予易燃聚合物难燃性的功能性助剂；依应用方式分氢氧化铝为添加型阻燃剂和反应型阻燃剂。根据组成，添加型阻燃剂主要包括无机阻燃剂、卤系阻燃剂(有机氯化物和有机溴化物)、磷系阻燃剂(赤磷、磷酸酯及卤代磷酸酯等)和氮系阻燃剂等。反应型阻燃剂多为含反应性官能团的有机卤和有机磷的单体。此外，具有抑烟作用的钼化合物、锡化合物和铁化合物等亦属阻燃剂的范畴。主要适用于有阻燃需求的塑料，延迟或防止塑料尤其是高分子类塑料的燃烧。使其点燃时间增长，点燃自熄，难以点燃。氢氧化铝阻燃剂是能使聚合物及其相关材料不易着火燃烧和能减慢着火燃烧速度的一种助剂。随着科学技术的进步和发展，人在生活水平的提高，化学建材塑料加工品及有及高分子聚合物材料越来越广泛地应用于建筑，交通，电气，通讯，装潢等领域。由于这些材料固有的易燃性，由此带来的活在隐患已经成为全球关注的问题。近年来随着重大火灾次数的增多以及塑料焚烧造成的二次污染等问题的出现，使得有机阻燃剂的应用受到了限制，而五毒，高效，抑烟的无机系列阻燃剂，特别是氢氧化铝完全符合当今阻燃剂向环保型发展的大趋势，它们的市场越来越广阔。氢氧化铝具有阻燃，消烟，填充三大功能。在化学上是惰性的，无毒，不会产生二次污染，在国内外被誉为无公害阻燃剂。它不仅白度值高，而且有优良的色度指标对着色的掩盖性小，从而使制品美观，色调高雅：在树脂中分散性好，加入较多时。不易发生弯曲发白现象：能与多种物质产生阻燃的协同效应，阻燃效果好。来源丰富，价格低廉。在国内外市场上其消耗量占无机阻燃剂的80%以上。因此氢氧化铝是一种前景广阔的阻燃剂 国内外市场上作为阻燃剂用的氢氧化铝，主要阿尔法-三水和氧化铝(ATH),常用 $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ 表示。它是结晶或定形的白色粉末，晶体结构是由紧密堆积的羟基离子以双层的方式构成，而铝离子处于上述堆积的羟基离子之中，在所形成的八面体空隙中。有三分之二的空隙被铝离子所占据，其余的空隙是空着的，这种紧密堆积的羟基离子就构成一种层状结构，相邻两层以羟基离子所形成的氢键相链接。关于氢氧化铝的阻燃机理，因配合使用的高聚物的类别不一，对其自然过程的描述也不尽一致。其阻燃剂作用是由于凝聚相生成的保护膜对燃烧具有抑制作用。再用不饱和聚酯浇注制作的各种高压活低压电器开关时，添加氢氧化铝具有阻燃性，消烟性以及抗电弧性。由于高白氢氧化铝的白度达到98%以上有一定的结晶形态，并具有与树脂相近的遮光系数，近年来国内外用聚酯树脂加氢氧化铝制成的新型装饰材料----人造玛瑙。氢氧化铝还用于玻璃钢制品，如玻璃钢瓦，管子，储槽等。具有很好的阻燃效果。在环氧树脂中，氢氧化铝有显著的提高氧指数的作用，如在100份环氧树脂中添加80份氢氧化铝，氧指数可从原来的20.0提高到27.5.这样的环氧树脂可用与密封材料，浇注件，环氧树脂玻璃纤维片等。在电气方面，氢氧化铝能增强环氧树脂的抗电弧性。经氢氧化铝填充的环氧树脂在制作变压器，开关装置等方面

有很大的发展前途。