

中国山东氢氧化铝

产品名称	中国山东氢氧化铝
公司名称	淄博恩特经贸有限公司
价格	.00/个
规格参数	含量:99.8% D50:11 白度:93%
公司地址	山东省淄博市张店区南定镇山东铝业公司南邻100米
联系电话	0533-2947210 13853369187

产品详情

氢氧化铝（Aluminium hydroxide），化学式 $Al(OH)_3$ ，是铝的氢氧化物。是一种碱，由于又显一定的酸性，所以又可称之为铝酸（ H_3AlO_3 ），但实际与碱反应时生成的是偏铝酸盐，因此通常在把它视作一水合偏铝酸（ $HAIO_2 \cdot H_2O$ ）。分子式： $Al(OH)_3$ ， $Al_2O_3 \cdot 3H_2O$ 或 H_3AlO_3 分子量：78。相对密度2.42，莫氏硬度3.0。它具有无毒、无味、分散性好、白度高含铁低之特点，简称ATH。ATH受热脱水分解，吸热量为1967.2J/KJ，能有效抑制聚合物的升温 and 热降解。氢氧化铝热分解释放出大量水蒸气稀释可燃性气体，抑制燃烧蔓延，同时所生产的耐高温的 Al_2O_3 在聚合物表面形成致密的保护层，阻隔空气和防止火焰进一步扩散。耐高温的 Al_2O_3 能够促进聚合物碳化、吸附固体颗粒、抑制浓烟产生。

（一）、分类：目数分类：200目、325目、400目、500目、625目、800目、1000目、1250目、1350目、3000目、5000目、10000目、12500目。

粒径分类：74um、44um、37um、25um、20um、15um、14um、10um、8um、5um、3um、2um、1um、

氢氧化铝型号分类：H-WF-90、H-WF-50、H-WF-40、H-WF-25、H-WF-20、H-WF-15、H-WF-14、H-WF-10、H-WF-08、H-WF-05、H-WF-03、H-WF-02、H-WF-01。

（二）、氢氧化铝生产方法，碱法生产：碱法的基本原理是使矿石中的氧化铝与碱在一定条件下生成铝酸钠，进入溶液而与二氧化硅和氧化铁等杂质分离，然后再使纯净的铝酸钠溶液分解析出氢氧化铝。碱法生产氧化铝又可分为拜尔法、烧结法、联合法。拜尔法是直接以苛性钠溶液处理铝土矿，使矿石中氧化铝生成铝酸钠，而矿石中的二氧化硅则成为不溶性残渣--赤泥，与铝酸钠溶液分离，将净化后的铝酸钠溶液进行搅拌分解，再经过滤分离得到氢氧化铝，经洗涤后焙烧成氧化铝，分离所得的大量苛性碱溶液称为母液，母液经蒸发再用于处理下一批矿石。烧结法是将矿石、碱粉、石灰石混合配料，先进行高温烧结，使矿石中氧化铝生成固体铝酸钠，三氧化二铁生成可以水解的铁酸钠，而二氧化硅与氧化钙生成不溶性的原硅酸钙 $2CaO \cdot SiO_2$ ，再用稀碱液溶出烧结块--熟料，使铝酸钠进入溶液与赤泥分离。含有部分二氧化硅的溶液经脱硅后得到铝酸钠溶液精制液，通入二氧化碳气体使之分解得到氢氧化铝及母液。母液经蒸发后补充适当的碱粉与下批矿石及石灰配料烧结。洗涤后的氢氧化铝经焙烧得到氧化铝。一般来说，拜尔法具有流程简单，投资较少，产品质量高，生产成本较低的优点。但处理低品位矿石时其优越性较差，而且还要消耗价格昂贵的苛性碱。烧结法的优点是可以处理品位较低矿石，而且只消耗价格便宜的碳酸钠，与拜尔法相比，在同样的条件下处理低品位矿时，烧结法的碱耗较低，氧化铝总回收率较高，但流程复杂，投资较大。

，产品氧化铝质量较差，成本较高。因此含硅很低的优质铝土矿就采用拜尔法，含硅高，铝硅比较低的铝矿石，一般采用烧结法。为了充分利用矿产资源，综合两种方法的优点，以提高氧化铝总回收率，提高产品质量，降低生产成本，将两种方法联合起来使用，这样就产生了联合法。联合法又分为串联、并联、混联法。并联法是用拜尔法处理高品位矿，烧结法处理低品位矿；串联法中烧结法只处理拜尔法赤泥；将拜尔法赤泥同时配一些低品位矿石可改善大窑的操作，这种将串联和并联结合起来的方法叫做混联法。（三）、氢氧化铝作为阻燃剂说明：

1、氢氧化铝呈白色粉末状,相对密度2.42，莫氏硬度3.0。它具有无毒、无味、分散性好、白度高、含铁量低等特点,氢氧化铝的用途非常广泛，其用途表现在以下几个方面：人造大理石填料；氯乙烯糊、环氧树脂、不饱和聚酯树脂以及其他塑料制品的阻燃填料；催化剂和催化剂载体；牙膏填料；造纸填料及涂覆剂；集成电路及光学用高纯玻璃特殊填料和高纯铝盐填料及纤维后加工助剂等等。

2、氢氧化铝又称三水合氧化铝（ $\text{-Al}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ ），简称ATH，经超细化后广泛用作合成材料的环保无卤阻燃剂，能与各种有机阻燃剂配合使用产生协效作用，提高材料的阻燃性能及物理机械强度。ATH受热脱水分解，吸热量达1967.2J/kg，能有效抑制聚合物的升温和热降解。ATH分解释出大量水蒸气能稀释可燃气体，抑制燃烧蔓延。ATH紧密堆积的双层晶体结构能捕捉引发聚合物燃烧的羟基自由基，断绝连锁反应。ATH脱水后在聚合物表面形成耐高温致密 Al_2O_3 保护膜，隔绝空气防止火焰蔓延。耐高温致密 Al_2O_3 保护膜还能促进聚合物碳化，吸附固体颗粒，抑制浓烟产生。

3、氢氧化铝是目前世界上用量最大的无机阻燃剂之一，它具有阻燃、消烟、填充三大功能，在燃烧时无二次污染，热解时不产生有毒和有腐蚀性的气体、并吸热和放出水蒸汽，具有阻燃自熄性能。它不但在聚烯烃中分散性好，且易于与其他添加物质产生阻燃协同效应，另外由于结晶水的存在，还可使聚合物制品赋予抗静电功能，同时使高分子聚合物的强度和韧性等性质得到改善和提高。注意事项：贮存：本品应存放于阴凉、干燥和通风处，防止地面潮气，避免靠近高温热源。运输：本品为非危险品，在运输过程中要防水防潮，搬运时轻装轻卸，防止包装破损。不可与其它酸性、碱性物质混装混存。在环境相对湿度超过80%时，避免暴露于空气中，必要时烘烤后（110℃）再使用。使用后应做好密封防潮措施，建议包装拆封后当次使用完毕。产品包装：内塑外编覆膜袋，每袋净重1000kg、50kg、40kg或25kg或根据要求包装。