

生产厂家 全国可售 工业级三聚磷酸铝 厚浆型涂料 粉末涂料 耐热涂料

产品名称	生产厂家 全国可售 工业级三聚磷酸铝 厚浆型涂料 粉末涂料 耐热涂料
公司名称	武汉吉业升化工有限公司
价格	8.50/千克
规格参数	白度:93.1 PH值:3.4 水分:1.4
公司地址	武汉黄陂区盘龙城经济开发区
联系电话	15387013945

产品详情

工业级三聚磷酸铝是一种重要的无机化合物，它在多个领域都有广泛的应用。以下是关于工业级三聚磷酸铝的详细介绍：

化学性质与结构：

三聚磷酸铝的化学式为 $AlH_2P_3O_{10}$ ，分子中含有三聚磷酸根离子 $P_3O_{10}^{5-}$ 。这种离子具有极强的螯合力，可以与各种金属离子紧密结合。

在被涂物表面，三聚磷酸铝能形成致密的钝化膜，对钢铁以及轻金属等的腐蚀具有极强的抑制作用。

三聚磷酸铝是无毒、无味的白色粉末，难溶于水，密度在 $2\sim 3g/cm^3$ 之间。它不含铅、铬等有害重金属元素，对皮肤无刺激作用，且热稳定性好。

应用领域：

三聚磷酸铝在涂料和涂装领域有广泛应用。它可以用作防锈颜料，取代传统的有毒重金属防锈材料，如红丹和锌铬黄。其优异的防锈性能使得涂料具有更好的防腐效果。

在塑料和聚合物工业中，三聚磷酸铝可用作阻燃剂，有效降低材料的燃烧性能，提高产品的火灾安全性。

在建筑材料领域，三聚磷酸铝可以作为阻燃添加剂，提升建筑物的火灾安全性能。

三聚磷酸铝还可以用作金属材料的缓蚀剂，保护金属制品免受腐蚀和氧化的侵害，延长其使用寿命。

制备与工艺：

三聚磷酸铝的制备通常涉及多个步骤，包括中间产物 $\text{Al}(\text{H}_2\text{PO}_4)_3$ 的制备、干燥以及缩合反应生成三聚磷酸铝等。

在制备过程中，需要控制反应温度、时间和压力等参数，以确保产品的质量和性能。

综上所述，工业级三聚磷酸铝以其优异的性能和广泛的应用领域受到了广泛的关注。随着科技的进步和环保要求的提高，三聚磷酸铝在未来的应用前景将更加广阔。