

高温窑炉耐火材料粘结剂磷酸二氢铝

产品名称	高温窑炉耐火材料粘结剂磷酸二氢铝
公司名称	焦作碧水清环境科技有限公司
价格	6500.00/吨
规格参数	外观:无色无味及黏稠的液体白色粉末 相对密度:1.44 ---1.47 PH值:2.4
公司地址	沁阳市崇义镇小金陵村东2号
联系电话	15539112581

产品详情

焦作碧水清环境科技有限公司——磷酸二氢铝

磷酸二氢铝是一种新型的无机合成材料,含有固体和液体两种状态,固体是白色的粉末状,液体则是一种无色无味的粘稠液体,极易溶于水。磷酸二氢铝在现实成活中有非常广泛的用途,有着耐高温、抗剥落、抗震动等方面的优势,并且能够很好的吸收紫外线,绝缘性能好,目前已经得到了广泛推广。

(1)磷酸二氢铝可以做防腐性颜料。磷酸二氢铝制成的颜料一般情况下呈白色,防腐效果特别好,一般我们用的白色防腐性材料都是含毒性非常大的金属材料,磷酸二氢铝制成的白色涂料具有无毒无害的优质性能,对我们生活的环境也不会造成污染。

(2)磷酸二氢铝也可以作为硬化剂的一种。作为硬化剂加入碱金属硅酸盐中可以赋予耐水性可作为樱花材料加至无机涂料,无机粘合剂和耐火材料中,制成各种耐热、耐水,耐风化的优质材料。

(3)另外,磷酸二氢铝还可以作为催化剂,一般用于脱水反应的催化作用,对于化学物质的催化作用目前还没能达到这种标准,仍需我们做进一步的研究。

随着时代的进步,磷酸二氢铝的应用层面逐渐扩大,从原来的电气工业、高温窑炉、热处理电阻炉到以下几个方面中,为了更好的在行业中应用磷酸二氢铝,我们一起来看一下吧:

- 1、用于耐火材料、阻燃剂、陶瓷、玻璃、电器、模具、特种涂料等的制造;
- 2、高温炉窑上做砌泥或与耐火骨料配制成高温胶凝材料;
- 3、用作炉壁耐火涂层和耐高温砌缝材料;

- 4、还可用作纤维、木材、纸张等的膨胀型阻燃涂料;
- 5、在电器生产中用作具有良好介电性能的涂层或粘结材料;
- 6、在陶瓷生产中加入磷酸二氢铝可提高其高温抗压强度和抗弯强度;
- 7、在建筑业中将其加到普通硅酸盐水泥或矾土水泥中,可缩短凝固时间,提高水泥制品强度;
- 8、电力工业中,利用其电绝缘性能,用于生产耐热绝缘制品。

磷酸二氢铝液体在氧化铝泡沫陶瓷生产中的作用

磷酸二氢铝溶液在氧化铝泡沫陶瓷生产中主要起到三大作用：

(1) 作为粘结剂，当磷酸二氢铝密度为 1.35g/cm^3 时，浆料具有较好的粘性和触变性。同时，随着磷酸二氢铝溶液含量增加，上浆的海绵网孔变小（孔目数值越大）。

(2) 磷酸二氢铝溶液浓度越大，干燥后坯体强度越高，但坯体也越容易回潮。反之，磷酸二氢铝溶液浓度越低，干燥后坯体强度越低，但不易回潮。

(3) 经过 1180°C 高温烧结后，磷酸二氢铝转化为磷酸铝，使得产品具有一定强度。氧化铝泡沫陶瓷产品主要呈现刚玉、 AlPO_4 三斜和少量石英晶相，产品强度主要依靠磷酸二氢铝高温生成磷酸铝 Al-O-P-O-Al 间的结合力提供，产品强度不高。为此，建议将烧成温度提高至 1250°C 以上，生成高强度的莫来石晶相来改善产品强度。

固体和液体的区别

固体：用于耐火喷涂料、火泥、浇注料、捣打料、磷酸盐砖。

在常温下与耐火骨料，硬化剂等混合后在 $90\text{--}110^\circ\text{C}$ 间恒温 $4\text{--}24$ 小时形成高粘结强度，经过 $350\text{--}500^\circ\text{C}$ 烘干后就具有高抗折、抗压、抗水化性能，即使在水中浸泡或煮沸也不发软。

液体：主要用于电气工业，高温窑炉、热处理电阻炉、陶瓷建筑、电气绝缘等，主要用于高温窑炉耐火材料的粘结剂。使用耐火材料喷涂料、火泥、浇注料及铸造行业用结合剂。主要用于耐火材料行业刚玉质、铬钢玉质水口，水煤浆气化炉用铬铝锆刚玉砖的生产。

磷酸二氢铝胶凝材料和普通水泥一样,在凝结硬化前具有可塑性,因此施工很方便,可根据要求做成任何尺寸和形状的制品;可在常温或较低温度下硬化,适于生产不烧砖;和水泥一样具有可掺和性,可加入集料和增强材料以调节和改善制品的多种性能;耐高温,在高温作用下烧结后,制品具有很高的耐火度;可经受 $30\text{--}200^\circ\text{C}$ 的多次冷热冲击而不被破坏;粘结力强;可把金属、陶瓷和石墨等材料牢固地粘结在一起;原料易得,制造工艺简单,成本低廉。

焦作碧水清环境科技有限公司位于素有:覃怀古郡，河朔名邦，商隐故里，乐圣之乡美誉的河南省沁阳市。公司专营污水处理及其再生利用，水环境污染防治服务、水污染治理、环保专用化学产品销售，以及经相关部门批准后可经营的部分危险化学品。产品广泛用于城镇供水、排水、以及化工、冶金、电力、油田、造纸、畜牧、工业污水处理等领域，公司自成立以来服务于多家污水处理厂，以优质的产品和贴心的服务与用户单位建立良好的合作关系。

公司主要经营的产品有：水处理材料（聚合氯化铝、聚丙烯酰胺、聚合硫酸铁、聚合氯化铝铁、硫酸亚铁、硫酸铝、葡萄糖、醋酸钠、碳酸钠、磷酸三钠、六偏磷酸钠、COD去除剂、氨氮去除剂、消泡剂）净水滤料（活性炭、石英砂、无烟煤、锰砂、陶粒、沸石、泡沫滤珠、活性氧化铝、玻璃滤料、核桃壳、纤维球、纤维束）净水填料（多面空心球、液面覆盖球、MBBR填料、悬浮生物填料、软性半软性填料）公司本着客户至上、质量稳定的原则为客户提供优良的服务及高品质的产品，坚持以客户的需求作为我们努力的方向，不断努力拼搏、不断开拓进取，向绿色、环保、高科目标迈进。服务方面，我公司有问必答，包退包换。焦作碧水清环境科技有限公司愿以诚心及诚信为您服务，与四方朋友携手共创碧水蓝天！