

# 宜春聚丙烯酰胺PAM污水处理专用絮凝沉淀剂净水剂阴离子阳离子非离子

产品名称	宜春聚丙烯酰胺PAM污水处理专用絮凝沉淀剂净水剂阴离子阳离子非离子
公司名称	南昌市西湖区金润广场全友化工产品经营部
价格	6700.00/吨
规格参数	国标:国标 袋:袋 国产:国产
公司地址	南昌市西湖区金润广场O1015 (第1层)
联系电话	18979199917 18979199917

## 产品详情

聚丙烯酰胺溶液的粘度主要反映了液体分子之间因流动或相对运动所产生的内摩擦阻力。内摩擦阻力与聚合物的结构、溶剂的性质、溶液的浓度及温度和压力等因素有关，它的数值越大，表明溶液的粘度越大。

### 1、温度对聚丙烯酰胺粘度的影响

温度是分子无规则热运动激烈程度的反映，分子的运动必须克服分子间的相互作用力，而分子间的相互作用，如分子间氢键、内摩擦、扩散、分子链取向、缠结等，直接影响粘度的大小，故高聚物溶液的粘度会随温度发生变化。温度改变对高聚物溶液粘度的影响是显著的。聚丙烯酰胺溶液的粘度随温度的升高而降低，其原因是高分子溶液的分散相粒子彼此纠缠形成网状结构的聚合体，温度越高时，网状结构越容易破坏，故其粘度下降。

### 2、水解时间对聚丙烯酰胺粘度的影响

聚丙烯酰胺溶液粘度随水解时间的延长而改变，水解时间短，粘度较小，这可能是由于高聚物还来不及形成网状结构所致；水解时间过长，粘度下降，这是聚丙烯酰胺在溶液中结构发生松解所致。部分水解聚丙烯酰胺溶于水后离解成带负电荷的大分子，分子间静电排斥作用以及同一分子上不同链节之间的阴离子排斥力导致分子在溶液中伸展并能使分子之间相互缠绕，这就是部分水解聚丙烯酰胺能使其溶液粘度明显增加的原因。

### 3、矿化度对聚丙烯酰胺粘度的影响

聚丙烯酰胺分子链中阳离子基团相对于阴离子基团数目较多，净电荷较多，极性较大，而H<sub>2</sub>O是极性分子，根据相似相溶原理，聚合物水溶性较好，特性粘度较大；随着矿物质含量的增加，正的静电荷部分被阴离子包围形成离子氛，从而与周围正的静电荷结合，聚合物溶液极性减小，黏度减小；矿物质浓度

继续增加，正、负离子基团形成分子内或分子间氢键的缔合作用（导致聚合物在水中的溶解性下降），同时加入的盐离子通过屏蔽正、负电荷，拆散正、负离子间缔合而使已形成的盐键受到破坏（导致聚合物在水中的溶解性增大），这两种作用相互竞争，使得聚合物溶液在较高的盐浓度（ $>0.06$  mol/L）下粘度保持较小。

#### 4、分子量对聚丙烯酰胺粘度的影响

聚丙烯酰胺溶液的粘度随高聚物分子量的增大而增大，这是由于高分子溶液的粘度由分子运动时分子间的相互作用产生。当聚合物相对分子质量约为106时，高分子线团开始相互渗透，足以影响对光的散射。含量稍高时机械缠结足以影响粘度。含量相当低时，聚合物溶液可视为网状结构，链间机械缠结和氢键共同形成网的节点。含量较高时，溶液含有许多链-链接触点，使高聚物溶液呈凝胶状。因此，高聚物相对分子质量越大，分子间越易形成链缠结，溶液的粘度越大。 [3]

(可开增值税发票) 全国可发