

# 榆林水玻璃生产厂 注浆水玻璃 榆林隧道加固水玻璃 硅酸钠 泡花碱

产品名称	榆林水玻璃生产厂 注浆水玻璃 榆林隧道加固水玻璃 硅酸钠 泡花碱
公司名称	西安市鄠邑区蓬莱包装材料有限公司
价格	900.00/吨
规格参数	浓度:45 波美度:50 水不溶物:3.4
公司地址	西安市鄠邑区
联系电话	18229033007 18229033007

## 产品详情

通常水玻璃溶液中不存在简单的偏硅酸根离子 $\text{SiO}_3^{2-}$ ，硅酸钠的实际结构式为 $\text{Na}_2(\text{H}_2\text{SiO}_4)$ 和 $\text{Na}(\text{H}_3\text{SiO}_4)$ ，因此在溶液内的离子只有 $\text{H}_2\text{SiO}_4^{2-}$ 和 $\text{H}_3\text{SiO}_4^-$ ，二者在溶液中随着的加入，逐步与 $\text{H}^+$ 结合，如反应式(4)~(6)所示。在碱性溶液和近中性溶液中，原硅酸和负一价的原硅酸离子间进行氧联反应，生成硅酸二聚体，如反应式(7)所示。

二聚体可进一步与 $\text{H}_3\text{SiO}_4^-$ 作用生成三聚体、四聚体等多硅酸，在形成多硅酸时， $\text{Si-O-Si}$ 链也可以在链的中部形成，这样可得到支链多硅酸，多硅酸进一步聚合便形成胶态二氧化硅质点。图3展示了由硅酸聚合成胶态二氧化硅颗粒的聚合作用。在酸性溶液中，硅酸分子的配位数为6，此时硅酸分子和正一价硅酸离子进行羟联反应，形成双硅酸，由双硅酸、三硅酸.....多硅酸，一直聚合下去便形成了硅溶胶，直至形成硅凝胶。硅溶胶在凝胶过程中，粒子进一步长大，当溶胶中 $\text{SiO}_2$ 粒子的含量超过一定量时，这些初级粒子相互凝结形成开放而连续的凝胶网络结构，在此凝胶中粒子可以断续缩合形成 $\text{Si-O-Si}$ 键，使体系具有一定的刚性