

涂料 纺织 造纸用硅溶胶

产品名称	涂料 纺织 造纸用硅溶胶
公司名称	广东惠和硅制品有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:惠和 型号:SW-30
公司地址	广东省东莞市东坑镇初坑管理区
联系电话	0769-83388491 13728375611

产品详情

硅溶胶

是胶体二氧化硅的简称，硅溶胶又称硅酸水溶胶，是高分子量（纳米级）的二氧化硅微粒分散于水中的乳白色或青白色半透明胶体溶液。由于硅溶胶中的SiO₂含有大量的水及羟基，故硅溶胶也可以表述为SiO₂.nH₂O。是一种良好的无机粘结剂，具有无毒、无味、耐高温、隔热、绝缘性能好、比表面积大、吸附力强、热膨胀系数低等优点。

硅溶胶在科研及各工业领域的广泛应用与它的特点有着密切关系，从硅溶胶的性质出发可发现主要性状有：

1、硅溶胶

具有较大的比表面积：比表面积一般为250~300平方/g，由于胶体粒子细微(10-20nm)，有相当大的比表面积，粒子本身无色透明，不影响被覆盖物的颜色；

2、硅溶胶

具有较低的粘度性：水能渗透的地方都能渗透，因此和其他物质混合时分散性和渗透性都非常好；

3、硅溶胶具有较大的吸附性：硅溶胶

中无数胶团产生的无数网络结构孔隙，在一定的条件下对无机物及有机物产生良好的吸附作用。通过Si—OH基和吸附水可提高润湿性和防止带电的性能。

4、硅溶胶具有良好的耐温性：一般可耐1600 左右。

5、硅溶胶

具有较好的粘结性：因其胶团尺寸均匀，并在10~20nm左右，自身风干（硅溶胶水分蒸发时）胶体粒子牢固地附着

在物体表面，粒子间形

成硅氧结合，即产生一定的粘接强度，但强度

较小。如将[硅溶胶](#)

加入某种纤维或粒状材料中，然后干燥固化即可成坚硬的凝胶结构，会产生较大的粘接性（一般46.7Kg/cm²左右）。

6、[硅溶胶](#)

具有较好的亲水性和憎油性：可以用蒸馏水稀释至任意浓度，而且随稀释度的增加而稳定性增强。但加入有机物或多种金属离子中又可产生憎水性。

7、[硅溶胶](#)

具有“高度的分散性”，“较好的耐磨性”和良好的“透光性”等。因此，可作为良好的“分散剂”，“防腐剂”，“絮凝剂”，“冷却剂”和特殊的“光学材料”等。