

硅磷晶、锅炉阻垢剂、硅丽精、硅丽晶阻垢剂、空气源设备

产品名称	硅磷晶、锅炉阻垢剂 、硅丽精、硅丽晶阻垢剂、空气源设备
公司名称	上海嘉星环保设备有限公司
价格	30.00/千克
规格参数	型号:1 化学成份:1 用途:锅炉阻垢剂
公司地址	上海市奉贤区金汇镇联欢村363号
联系电话	02139111765 13917197912

产品详情

型号	1	化学成份	1
用途	锅炉阻垢剂	品牌	嘉星
类型	防腐阻垢剂	外观	无色透明球型晶体
有效物质含量	65 (%)	含量	65 (%)
PH值使用范围	5.8-9.4	参考用量	5ppm/L
CAS	1		

饮料用阻垢防锈剂-硅磷晶又称:硅磷晶,归丽精,归丽晶,洁灵精,防锈剂,硅磷晶跟g-phos属同档次产品,无论从价格,溶解速度,阻垢效果,都优于其它韩国产品。

生活饮用水阻垢防锈剂硅磷晶可防止上水管内生成锈水或水垢,消除了铁锈和水垢引起的腐蚀漏水和水管堵塞现象,最大限度地延长水管的使用寿命。

水管中流出的“红水”“褐色水”时刻危害人们的

身体健康

这种现象是由于供水管道和设备腐蚀造成的;腐蚀

广义上讲是在一定的环境下由于化学后反应使材料

损耗或变质。水中的溶解氧（do）是造成腐蚀的决定因素，因此随着溶解氧浓度的增加腐蚀速度也在加剧。

另外，总溶解固体（tds）、ph值、温度、金属材质、细菌等变化，也是造成腐蚀的原因

。在出现红水的管道中有可见锈瘤形成，这是一种危险的铁细菌是腐蚀进程的产物，它阻碍了余氯的杀菌作用，保护层了铁垢下微生物的滋生。当遇到水管压力和流速变化时，微生物即刻窜入水中，成为很大隐患

。“红水”现象恶化了水质，造成用水卫生问题，也降低了用水设备使用性能及缩短正常的使用周期，如果对沉积物或铁瘤不采取控制措施，管路可能完全堵塞，产生高昂的设备更新费用

因腐蚀管线，增加水中重金属！

重金属	长期饮用重金属含量超标的水可能导致的症状
铅	红血球减少，食欲减退，吸取5-10mg/天，3-4周内会中毒。
锌	致癌的原因。
锰	语言障碍、肺炎、肝硬化的原因。
镉	体内积累微量镉，则引起软骨症。不利于钙吸收。

硅磷晶特性与稳定性

硅磷晶作用与用途

硅磷晶 效果和作用

1、形成微细的防腐保护膜，防止管道的腐蚀。2、防止水中的钙、镁等水垢成分附着在水管壁上形成水垢。硅磷晶使用方法与投入量

硅磷晶使用范围

硅磷晶新特点

结垢厚度与能耗对照表：0.5 1 2 3 4 5 6 垢厚（mm） 能耗（%） 1.1 2.0 4 4.7 6.3 6.8
8.2 硅磷晶与水循环应用领域 1、宾馆、饭店的生活冷热水处理

注意事项

- 1、自加器通过的水温<30 温度升高会加快硅磷晶的消耗量
- 2、自加器出口加装单项阀防止热水倒流。
- 3、当系统长时间停用时取出自加器中的归丽晶，风干后存放
- 2、工业冷却循环水的缓蚀阻垢处理
- 3、代替反渗透设备中的软化器或进口液体阻垢剂
- 4、快速消除新、旧建筑物供水系统因锈蚀而出现的“红水”“黄水”“黑水”

作为一种技术改进型复合产品，在保证卫生安全性的同时，在使用时也克服了其他产品的不足：

- 1、强力的螯合性，适用于水中碳酸盐硬度，<600mg/l使用条件。
- 2、满足了高温下的使用要求（注处理后的水，不宜在沸腾状态下反复加热）。
- 3、具有更宽的ph值有效使用范围。

硅磷晶效果

- 因对金属离子的封闭作用，防止给水管中有害重金属对用水造成的二次污染
- 迅即停止“红水”、“黄水”现象，提高生活用水质量
- 减少了给水设备因腐蚀和结垢造成的频繁维修工作及管道更新费用
- 降低能耗及防止水流量的减少（1mm的结垢造成热传导能源浪费2.2%）

- 归丽晶处理后的水，不需要再次软化处理，这是基另一功能的作用

作为城市供水水质稳定处理剂，其独具缓蚀阻垢的双重功效，防止了给水的二次污染，目前，该技术在世界各国的水工业中广泛应用。

(1) 美国官方认为，饮用硅磷晶处理后的水比饮用一般的水更健康，所

以从2001年开始，美国将近60%的自来水源头安装使用了硅磷晶产品，用于管道防腐、阻垢。

(2) 韩国国家环保局把硅磷晶作为生活水管道防腐阻垢的首选产品。韩

国70%的建筑使用硅磷晶，每年使用量在1000吨左右。

(3) 目前，各发达国家已普遍将硅磷晶用于宾馆、大厦、饭店、医院、洗浴

中心、住宅等自来水管道的防腐阻垢。

1、根据国家gb 5749-2006标准制造的生活用水处理剂，在超高温（1200 -1700 ）下，中和熔融聚合的聚磷酸盐，所以无论是饮用还是用于食品加工、洗浴都对人

体无害。美国fda将无色、无味、无毒的饮用水处理剂，编进目录，而且该产品经韩国国立保健研究院的重金属含量测试，其安全性得到了充分的认定。

生活给水系统：

公寓、医院、宾馆、别墅、住宅、工厂等生活给水管道防止结垢和红锈水的发生，改善用水条件，提高给水品质。

工业给水系统：

热水锅炉、热交换器、集中供热系统、冷却水系统、各种机器的冷却系统。硅磷晶防止“红水”阻止“结垢”的作用

以科学的工艺设计成型，其球型结构不影响水的流量和压力，当水中只需3~5ppm的含量即可有效抑制腐蚀和结垢的产生。

阻垢作用：

即所谓的临界值处理，硅磷晶的主要成分在水中有效地抑制和干扰了碳酸钙晶体的正常生长，控制了晶核形成的速度，使之不能沉积形成水垢；在此作用的同时，对已形成并附着管内壁上钙、镁、铁产生络合或螯合反应，然后借助布朗运动或水流作用，达到最终的分散效力。

防腐作用：

微量的归磷晶中p—p成分，隔绝了水中溶解氧与金属离子的化学反应，阻止了氢氧化亚铁继续反应生成氢氧化铁。即钝化作用。在水管内壁生成一种无定形的能自动修复的保护膜，这层具有强亲力的分子膜阻挡了水中溶解氧的腐蚀，从而抑制了整个腐蚀的过程。

开始时通过分配额投入一年的基本使用量，之后每季度补充所缺少的药量。

投入量算法

基本使用量

日使用量（吨） $\times 5 \sim 10 \text{ppm}(\text{浓度}) \times 356 \text{天} / 1000 = \text{预定使用量（公斤）}$

补充投入量

日使用量（吨） $\times 5 \sim 10 \text{ppm}(\text{浓度}) \times 90 \text{天} / 1000 = \text{预定使用量（公斤）}$

如用于饮用水： $3 \sim 5 \text{ppm}(\text{浓度}) \times 356 \text{天} / 1000 = \text{预定使用量（公斤）}$

1、作用

硅磷晶是对人体无害的聚合磷酸盐

。只须在给水管中溶入3~5ppm的就可以在水管内形成保护膜。

防止水中含有的钙、镁、铁等金属离子形成不溶性盐附着在水管内壁发生腐蚀或生成水垢，而且还可以将已形成的不溶性盐转换为可溶性盐，防锈性能极其卓越。

所谓水垢，是带有阳离子（+）的物质接近于带有阴离子（--）的管壁时，在电荷引力作用下

(正负电荷相吸) 相互结合而成。即通过离子结合在管壁上形成浓厚的结晶体。

2、用途

公寓、大楼、医院、学校、浴池、工厂工业水

硅磷晶 物理化学性质

比重----- $2.4 \pm$ 比重计

外观-----无色透明的球形晶体

ph----- 7 ± 0.5

主成分-----聚合磷酸盐 (NaPO_3)_n

是强有力的生活饮用水阻垢防锈剂。只须在水管内添加微量该防锈剂，就可以彻底地防止腐蚀和水垢的生成

- 1、1500 以上的超高温条件下聚合而成，无色、无味和无毒，对人体毫列害处。
- 2、防止钙、镁和硅石等形成水垢，降低水的硬度
- 3、可在钢管等各种金属管内形成保护膜，防止腐蚀。
- 4、每个月产品定期送韩国质检部进行产品有效成分，食品安全检测。