

除垢剂 锅炉除垢剂 速效除垢剂 阻垢剂

| | |
|------|----------------------------------|
| 产品名称 | 除垢剂 锅炉除垢剂 速效除垢剂 阻垢剂 |
| 公司名称 | 上海博玉实业有限公司 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | 型号:无 化学成份:若干 用途:锅炉阻垢剂 |
| 公司地址 | 上海 上海市嘉定区 方泰镇方德路101弄46号 国际五金城 |
| 联系电话 | 8618202144668 18202144668 |

产品详情

18

除垢剂

编辑

除垢剂是一种去除水垢，污垢等多种垢渍的化学制剂，一般由多种组分复配而成。工业用除垢剂主要用于去除换热设备，锅炉等内的污垢，家用除垢剂主要用于去除饮水机内的污垢。

目录

1成份

??主要成分??成分要求

2应用范围

3发展

4类型

??饮水机型??洗衣机型

5使用

??使用范围??使用方法??保养方法

6生产厂家

1成份编辑主要成分

除垢剂的主要成分都是弱酸，hac（乙酸）是一种无三废（无毒无污染无腐蚀）的绿色有机高分子化合物，hac中含有黄hac、核酸等多种有机成份，hac的水溶性极好，对水中的ca、mg、fe、等金属离子络合和螯合能力极强，它在锅炉和循环冷却水处理过程中，对ca、mg络合、螯合作用形成较细的、粘度小、流动性增强的水渣随排污排除，从而有效的避免水垢的形成。在碱性条件下，在锅炉金属热面上形成hac有机保护膜，起缓蚀作用，还可渗透到水垢和金属结合面上，与钙、镁盐发生复分解作用，降低老水垢与金属接触面的附着力而使老垢脱落。加药后的水呈茶色，因此，还可以防止热水锅炉人为失水。在锅炉、循环冷却水系统防垢，防腐蚀（氧腐蚀）、杜绝人为失水，除垢效果良好，经济安全可靠。

成分要求

国家对与这些弱酸有很严格的要求。对于除锈剂、除水垢剂成分的要求：

氢氟酸

对硅酸盐垢效果最好

氢氟酸有剧毒

中毒机理

经粘膜和皮肤吸收可对全身产生毒作用

主要对酶系统有毒害作用，如能抑制琥珀酸脱氢酶而影响细胞呼吸：

氟与骨骼或体液中的钙结合成较难溶的氟化钙，使钙磷代谢紊乱，从而对骨骼产生不良影响，引起骨质硬化和骨质疏松，并使牙冠钙化不全，釉质受损。

中毒症状：

牙酸蚀症、牙龈出血、干燥性鼻炎、鼻衄、嗅觉减退及咽喉炎、慢性支气管炎等

适用范围：

氢氟酸作为氟化学工业的重要原料可以生产氟致冷剂、含氟聚合物等

用于工业上钢铁厂的不锈钢清洗

不可用于医疗器械的除锈、除垢处理

草酸

草酸和锈反应后产生的草酸亚铁不溶于水

造成效果反复

草酸有毒

中毒机理

草酸可产生暴露部位刺激或腐蚀

草酸可与钙结合成草酸钙，而引起低血钙

另外因草酸钙主要由肾脏排除，因此可因草酸钙沉积而引起泌尿系统结石、肾衰竭

草酸钙也可沉积于肝、心、肺、血管等器官，而产生各器官功能的异常

中毒症状：

口腔疼痛、溃疡（可有粘膜变白现象）、吞咽困难

呕吐、腹痛、腹泻等肠胃刺激症状

严重时并可产生吐血、出血性胃炎、便血等肠胃道出血、穿孔及休克等症状

适用范围：

目前国内主要用于织物的除锈

不可用于医疗器械的除锈、除垢处理

柠檬酸

当 $\text{pH}>4$ 时，柠檬酸除锈会生成柠檬酸铁沉淀

造成效果反复

适用范围：

目前国内主要在工业上用作金属除锈剂

不建议用于医疗器械的除锈、除垢处理

盐酸

腐蚀性强

适用范围：

目前国内很少用于金属的除锈

不可用于医疗器械的除锈、除垢处理

磷酸

磷酸可以把锈中的三价铁离子氧化为二价铁离子

且磷酸亚铁不会沉淀，除锈效果不会反复

磷酸对皮肤和粘膜有刺激性

适用范围：

对于金属除锈，国际上常用磷酸处理

可用于医疗器械的除锈、除垢处理

2应用范围编辑

广泛用于管道、锅炉、中央空调、换热器、冷凝器、蒸发器、制冷机、空压机、反应釜、冶炼炉、采暖系统以及陶瓷、塑料等非金属设备，对环境无污染，不会对设备和操作者造成损害，可生物降解，使用方便、经济安全。适用材质：

根据水垢情况，一般每吨水加药五十至一百公斤，直接加放到水里即可，本药剂固体颗粒遇水则溶，运输使用都很方便，清洗时间一般为五至八个小时基本上水垢处理完毕，水垢和药剂产生化学反应，慢慢溶解分解，不会堵塞管道出水孔，直接放出就可以，很简单。除垢剂成分要求

3发展编辑

伴随着国内工业的发展，水垢现象也随之成为工业发展又一日益凸显的设备问题，除垢剂的需求急剧增加，为除垢剂的发展提供了一个黄金期。

2003-2009年除垢剂产业与宏观经济周期相关性

2003-2009年行业固定资产增长情况

2003-2009年行业企业数量增长情况

2003-2009年行业从业人员数量增长情况

2003-2009年行业销售收入增长情况

2003-2009年行业利润总额增长情况

除垢剂产业产品产量地区分布图

除垢剂产业产品需求市场分布图

4类型编辑饮水机型

饮水机除垢剂的成分一般为柠檬酸钠，能快速分解饮水机因加热而产生的各种垢质基因，达到迅速溶解各种水垢的目的。能快速分解附着在热胆内壁、发热管上的水垢，对饮水机零部件无任何腐蚀，清洗后饮水机可以直接使用，无任何残留。

水垢清除垢适用的范围很广：包括吹电吹壶，电热水器，饮水机，太阳能管道，各种家庭常用管道等等都可以适用，但具体又有一些不同，部分专业的公司将除垢剂分得很细，单独将饮水机和太阳能的分开了，彼此的组成部分也各有不同。

无腐蚀机理：

考虑到饮水机材料特点，除垢剂已经添加金属材料保护剂，不会腐蚀饮水机零部件

用水化学处理剂卫生安全评价规范》（2011）要求，可以放心使用。

使用剂量：

建议每三个月清洗一次，如饮水机六个月以上未清洗，需使用二包。

注意事项：

若热水管出口处白色水垢较多，说明内部结垢严重。

若热水管出水不畅通，说明内部结垢严重。

若加热过程中，饮水机鸣叫噪音大，说明内部结垢严重。

其它家庭用具，如电热壶、电热杯、热水瓶等均可以用除垢剂除垢。

洗衣机型

主要成分：

食品酸、整形化合物剂、增效剂、蛋白质分解剂、金属材料保护剂。

用途：

适用于波轮、滚筒等洗衣机内部夹层的清洁、除垢、除菌、除味。

功能：

彻底去除洗衣机内胆、洗衣机夹层槽内因长期使用而积存的大量抗阴离子活性剂的顽垢、污渍。

快速清除霉菌，有效去除内部污垢产生的异味。

本产品的型号是无，化学成份是若干，用途是锅炉阻垢剂，品牌是博玉，类型是除垢剂，外观是袋装，有效物质含量是80（%），含量是80（%）