

沸石河南沸石生产厂家

产品名称	沸石河南沸石生产厂家
公司名称	登封市鑫凯源环保材料厂
价格	面议
规格参数	品牌:鑫凯源 型号:fs
公司地址	河南省郑州登封市唐庄工业区
联系电话	0371-69596238 13607677035

产品详情

沸石滤料

一、沸石滤料分类

沸石滤料目前有两种：天然斜发沸石滤料和活化沸石滤料

1.天然斜发沸石滤料 天然沸石是铝硅酸盐类矿物，外观呈白色或砖红色，属弱酸性阳离子交换剂，经人工导入活性组分，使其具有新的离子交换或吸附能力，吸附容量也相应增大。主要用于中小型锅炉用水的软化处理，以除去水中的钙、镁离子，从而减少锅炉内水垢的生成，减轻水测金属的腐蚀，延长锅炉的使用寿命。登封市鑫凯源的沸石在废水处理中，可用于除去水中的磷和铅以及六价铬。失效后的沸石可用于浓盐水逆流再生后重复使用。

天然斜发沸石理化性能指标：

比重 g/cm ³	2.0 ~ 2.6	含泥量 %	1.0
容重 g/cm ³	1.6	水分 %	1.5

磨损率 %	1.0	钠离子交换 能力 g/cm	800
-------	-----	------------------	-----

2.活化沸石滤料 活化沸石是天然沸石经过多种特殊工艺活化而成，其吸附性能比天然沸石更强，离子交换性能也更好，不仅能去除水中的浊度、色度、异味，而且对水中有害的重金属，如：铬、镉、镍、锌、汞、铁离子及有机物：酚、六六六、滴滴涕、三氯、氨氮、磷酸根离子等物质具有吸附交换作用，也有利于去除水中各种微污染物且水浸出液不含有毒，有害人体物质，去除水中铁、氟效果更为显著。因此活化沸石是工业给水、废水处理及自来水过滤的新型理想滤料。

活化沸石滤料性能分析：

密度 g/cm ³	1.8 ~ 2.2	滤速 m/h	4 ~ 12
容重 g/cm ³	1.4	磨损率 %	< 0.5
空隙率 %	50	破碎率 %	< 1.0
比表面积 m ² /g	500 ~ 800	含泥量 %	< 1.0
盐酸可溶率 %	0.1	全交换工作容量 mg/g	2.2 ~ 2.5

三、沸石滤料的技术指标

1.吸附性能

比表面积 (m²/g) : 122 ~ 355 ; 对SO₂的吸附容量为47 ~ 58.2ml/g。

2.阳离子交换性能：

NH₄⁺ 交换容量 (mmol/100g)

最高 最低 一般或平均 : 150 109 127.58

K⁺ 交换容量(mg/100g)

最高 一般或平均 : 18.75 13.19

3.催化性能

沸石具有较大比表面积,有较好的晶化性能,经甲苯歧化催化试验证明,改型后的沸石制作甲苯歧化催化剂是可行的,对二甲苯异构化都具有较高的催化活化性。

4.耐酸耐热性能

耐酸性能:在90℃保温四小时,盐酸浓度为1N时沸石没破坏;盐酸浓度2N时沸石部分破坏。

耐热性能:250℃时,晶格略有变化;500℃时,晶格基本破坏;750℃时,晶格完全破坏;实验证明,其晶格破坏温度为250~500℃,灼烧时间为4小时。

四、沸石滤料的使用与分析

用沸石作为BAF滤料可以有效地去除COD、氨氮和浊度、试验条件的最佳水力负荷为2.2m/h(水力停留时间为1.4h)、此时对COD、氨氮和浊度的去除率分别为73.9%、88.4%和96.2%、相应的出水平均浓度分别为43.4mg/L、3.5mg/L和3.7

NTU、可以达到国家环保总局、天津大学提出的冷却回用水水质建议值(III)中相关指标的要求。

采用沸石和砂滤料作为BAF滤料处理纺织废水。细胞计数结果表明、沸石滤料上生长的亚硝化单胞菌和硝化菌的数量分别为 3.0×10^8 和 2.2×10^9 CFU/mL。而砂滤料上生长的数量分别是 4.5×10^8 和 6.5×10^8 CFU/mL。从硝化菌的数量上来看,沸石滤料上更适宜微生物的硝化作用,另外从对有机物和TKN的去除来看、以沸石为滤料的BAF的效果要好于以砂为滤料的BAF。采用沸石作为滤料的BAF可使纺织废水的COD去除率达86%~92%、BOD去除率达99%,色度去除率在77%-79%,这是由于自然沸石滤料的比表面积大于砂滤料,宜于微生物的附着,且沸石滤料的离子交换能力强,能够吸附水中的 NH_4^+ ,而适宜环境的硝化菌的大量生长,使 NH_4^+ 转化为硝酸盐。

粒径可根据需要制作,水流流态好、过滤周期长、反冲洗容易进行、截污能力强。