

饮用水除砷设备 | 地下水砷超标解决方案 | 饮用水除砷离子交换树脂塔

产品名称	饮用水除砷设备 地下水砷超标解决方案 饮用水除砷离子交换树脂塔
公司名称	科以（北京）环保集团有限公司
价格	.00/件
规格参数	杜笙:A-62
公司地址	北京市丰台区航丰路1号院2号楼9层902903
联系电话	19972422325

产品详情

砷是什么？

砷（As）是一个广泛存在并且具有准金属特性的元素，呈灰色斜方六面体结晶，有金属光泽，既不溶解于水又不溶解于酸，为非人体必需元素。砷的毒性与它的化学性质和价态有关。单质砷因不溶于水，摄入有机体后几乎不被吸收而排出，一般无害；有机砷（除砷化氢的衍生物外），一般毒性较弱；三价砷离子对细胞毒性较强，尤以三氧化二砷(俗称信石，砒霜等)的毒性较为剧烈，三价砷进入人体内，可与蛋白质的巯基结合形成特定的结合物，阻碍细胞的呼吸而显毒性作用，而且三价砷对线粒体呼吸作用也有明显的作用；五价砷离子毒性不强，当吸入五价砷离子时，产生中毒症状较慢，要在体内被还原转化为三价砷离子后，才发挥其毒性作用。砷也是致癌、致突变因子，对动物还有致畸作用。长期饮用高砷水，会引起花皮病或皮肤角质化等皮肤病，黑脚病，神经病，血管损伤，以及增加心脏病发病。*水中的砷来源于农业和林业使用砷化合物药剂，还来源于冶金、化工、化学制药、制革、纺织、木材加工、玻璃、油漆颜料和陶瓷等工业废水对*水体的污染。

一、离子交换法 离子交换技术在水质软化及重金属离子的去除方面得到了广泛的应用。该法通常是通过离子交换树脂上的离子与废水中的目标离子进行交换而达到去除污染物的目的，实际上是一种特殊的吸附。国内外近几年出现了应用活性炭更换树脂、硫化物解析树脂、螯合树脂等处理含砷废水的方法。二、科海思除砷处理工艺 1.食品级除硝酸盐除砷树脂A-62MP Tulsimer A-62 MP 由于其本身的大孔特性而显示出了的物理特性和化学稳定性，适合于在广泛的PH 范围内和温度条件下使用，它在饮用水处理方面可达到食品级的标准，出水精度可达0.02毫克/升以下。Tulsimer A-62 MP 具有很强的抵抗有机物污染的能力，因此它可适用于含高浓度有机物和颜色的水质，在工业用水和家庭饮用水方面有较强的硝酸盐、溴化物和砷酸盐去除能力。三、主要优势：（1）树脂工艺在国内得到了广泛应用，我们与各地大型水处理环保单位有长期密切合作，在各省份都已经做出了大型成功案例。（2）树脂性能较好，出水精度高（砷0.02ppm以下）（3）交换容量较其他普通树脂大，使用寿命长。

Tulsimer离子交换树脂 处理水中砷、硝酸盐的性能研究

在实验室完成的研究检测了选择性主要去除砷，硝酸盐的树脂性能，证明是一种非常经济的处理方案。

通过使用Tulsimer离子交换树脂通过使用硝酸盐选择型树脂来处理含有砷、硝酸盐的水来完成对树脂性能的研究。再生剂为盐水，试验细节及结果如下所示：I 试验细节1. 树脂; Tulsimer A-62 MP2. 树脂床高：800mm3. 再生剂：NaCl4. 再生剂用量：160g/L5. 再生剂浓度：10%6. 再生时间：45-60分钟7. 工作流速：10BV/H8. 工作停止：硝酸盐泄漏超标9. 进水分析：砷=0.07mg/L，硝酸盐=32.3mg/L，氯=102mg/L，硫酸根=34mg/L，碱度=100mg/L，TDS=600mg/LII 试验结果1. 交换容量（g/L）：14.682. 交换容量（g/L）：14（对于硝酸盐）3. 硝酸盐泄漏：0.26mg/L4. 砷泄漏：0.002mg/LIII 总结1. 在终端硝酸盐泄漏点，砷没有增加；2. 在工作周期中，出水的平均PH值为6.5-7.0；3. 用硝酸盐选择性树脂来去除硝酸盐、砷时，在硝酸盐的泄漏点，对于硝酸盐的去除率 > 90%。