

枣庄实验室污水处理设备

产品名称	枣庄实验室污水处理设备
公司名称	山东乐斌环保科技有限公司
价格	51000.00/台
规格参数	乐斌环保:达标排放 LB-YTH:定制 山东潍坊:生产厂家
公司地址	临朐县安家河工业园
联系电话	0536-3468518 15621707227

产品详情

枣庄实验室污水处理设备

实验室污水主要来自各科研单位实验研究室和高等院校的科研和教学实验室。实验室废水有其自身的特殊性质,量少,间断性强,高危害,成分复杂多变。根据废水中所含主要污染物性质,可以分为实验室有机和无机废水两大类。无机废水主要含有重金属、重金属络合物、酸碱、氰化物、硫化物、卤素离子以及其他无机离子等。有机废水含有常用的有机溶剂、有机酸、醚类、有机磷化合物、酚类、石油类、油脂类物质。相比而言,有机废水比无机废水污染的范围更广,带来的危害更严重。不同的废水,污染物组成不同,处理方法和程度也不相同。实验室污水的处理本着分类收集,就地、及时地原位处理,简易操作,以废治废和降低成本的原则。实验室有机废水处理方法可以借鉴其它有机废水的处理。一般来说有机废水处理技术主要包括生物法和物化法。对有机物浓度高、毒性强、水质水量不稳定的实验室废水,生物法处理效果不佳,而物化法对此类废水的处理表现出明显的优势。实验药品回收、对实验室废弃物进行分类处理及回收循环再利用,不仅能减小对环境的污染,而且能减少化学药品的浪费。对高浓度实验室有机废水,将其中的有机溶剂如醇类、酯类、有机酸、酮及醚等回收循环使用后,再用化学方法处理;对浓度高、毒性大且无法回收的有机废水,需要进行集中焚烧处理。疾控实验室污水处理设备铅、镉是废水排放标准中严格控制的类污染物,这类物质能在环境或动植物体内蓄积,对人体健康产生长远的不利影响。GB8978-88规定了车间或处理设施排放口排水的高容许排放浓度,随着我国工业和经济的发展,江河、湖库、地下水都不同程度地受到了污染。近年来,环境矿物材料以其经济、有效、无二次污染等特点,在重金属废水处理和土壤修复方面显示出了众多优势,可替代传统的铅镉污染处理方法。本文叙述了应用一种新型环境矿物材料羟基磷灰石(Hap)处理实验室铅镉废水方法并提出了一些建议。

1 羟基磷灰石作用机理羟基磷灰石(Hap)四面体六角晶,在水中的溶解度为0.4mg/L,分子式为 $\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6(\text{OH})_2$,动物骨、牙的主要无机组分,也是合成生物材料的重要原料。近年来,日本铃木乔等人发现,水溶液中的某些阳离子可保留在合成的羟基磷灰石上,其行为类似于水溶液中阳离子与磷灰石晶格中 Ca^{2+} 之间的离子交换反应,而不仅仅涉及表面吸附过程.对溶液中离子的去除顺序为 $\text{Pb}^{2+}>\text{Cd}^{2+}>\text{Zn}^{2+}>\text{Mn}^{2+}>\text{Hg}^{2+}$ [2,3]。介质的pH值是影响Hap去除金属离子行为较为复杂的因素之一,它决定了水溶液中金属离子的赋存状态及Hap的溶解特性与表面性质等,而这些因素与Hap的去除金属离子行为密切相关。络合平衡计

算，铅、镉离子在不同pH值时具有不同的型体及分布系数。Hap在空白溶液中的表面电动电势为负值，且随pH值的增加其电负性增大。由此可知Hap去除重金属离子的作用机理是表面络合与表面电位吸附。同时Hap溶解性不仅与溶液中酸性呈正相关，在含金属离子溶液中溶解时，还包括离子交换模型，即溶液中的重金属离子与Hap中的钙离子发生交换作用。从溶解特性的角度推测：Hap去除重金属离子过程中存在有离子交换作用机理。所以其主要的去除机理包括吸附、表面络合、溶解-沉淀以及重金属离子与晶格中之离子交换作用。一般而言，被吸附的重金属离子可固化在晶格中而不出现解吸，因此不会产生二次污染。

短文小说 1、生命中的大石块

时间管理专家为一群商学院的学生讲课，那堂课的演示让学生们终生难忘。

“我们来个小测验。”专家拿出一个一加仑的广口瓶放在桌上。随后，他取出一堆拳头大小的石块，把它们一块块地放进瓶子里，直到石块高出瓶口再也放不下了。他问：“瓶子满了吗”所有的学生应道：“满了。”他反问：“真的”说着他从桌下取出一桶砾石，倒了一些进去，并敲击玻璃壁使砾石填满石块间的间隙。“此刻瓶子满了吗”这一次学生有些明白了，“可能还没有。”一位学生应道。“很好！”他伸手从桌下又拿出一桶沙子，把它慢慢倒进玻璃瓶。沙子填满了石块和砾石的所有间隙。他又一次问学生：“瓶子满了吗”“没满！”学生们大声说。然后专家拿过一壶水倒进玻璃瓶直到水面与瓶口齐平。他望着学生，“这个例子说明了什么”