

农业资源与环境科学

超声波对垃圾渗滤液COD和氨氮去除的研究

孙猛¹, 李娟², 徐勤勤³

- 1. 西南大学资源与环境学院2007级环境工程四班
- 2. 重庆市北碚区天生路2号 西南大学资源环境学院
- 3.

摘要: 摘要: 试验采用超声波作用去除垃圾渗滤液中COD和氨氮。通过正交设计, 探讨了活性炭用量、pH值、超声波功率、辐照时间、曝气时间5个因素对COD和氨氮去除率的影响。结果表明在活性炭用量1.0g, pH为9, 超声波强度为360W, 辐照时间为6min, 曝气时间为6min时处理COD和氨氮综合去除效果最好, COD去除率为63.7%, 氨氮去除率为80.24%。

关键词: 超声波, 垃圾渗滤液, COD, 氨氮, 去除率

The research of Removing COD and NH3-N in Landfill Leachate by Using Ultrasonic

Abstract: The experiment used ultrasound to remove COD and NH3-N in landfill leachate. By orthogonal design, the effect activated Carbon, pH, ultrasonic power, irradiation time and aeration time exert on the removal rate of COD and NH3-N is worked out. The results show that: effect of the pretreatment experiment is best when activated Carbon is 1.0g, pH is 9, ultrasonic power is 360w, irradiation time is 6min and aeration time is 6min, of which the removal rate of COD is 63.7% and of NH3-N is 80.24%.

Keywords: ultrasound, landfill leachate, COD, NH3-N, removal

收稿日期 2010-03-31 修回日期 2010-05-05 网络版发布日期 2010-09-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: 孙猛

作者简介:

作者Email: sun-meng2008@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(672KB)
- [HTML全文]
- 参考文献[PDF]
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 超声波, 垃圾渗滤液, COD, 氨氮, 去除率

本文作者相关文章

- 孙猛
- 李娟
- 徐勤勤

PubMed

- Article by Xun,m
- Article by Li,j
- Article by Xu,Q.Q