

UV-Fenton体系预处理四氢呋喃废水实验研究

Study on pre-treatment of tetrahydrofuran wastewater by UV-Fenton system

投稿时间: 2010-07-20 最后修改时间: 2010-09-08

DOI:

中文关键词: [UV-Fenton体系](#) [四氢呋喃废水](#) [预处理](#) [可生化性](#)

英文关键词: [UV-Fenton system](#) [tetrahydrofuran wastewater](#) [pre-treatment](#) [biodegradability](#)

基金项目:

作者	单位
申松梅	浙江省嘉兴市固体废物管理中心, 嘉兴 314000
孙潺潺	浙江省嘉兴市固体废物管理中心, 嘉兴 314001
徐斌	浙江省嘉兴市固体废物管理中心, 嘉兴 314002

摘要点击次数: 346

全文下载次数: 118

中文摘要:

采用UV-Fenton体系预处理四氢呋喃废水, 实验结果表明, pH值、反应时间、 Fe^{2+} 和 H_2O_2 投加量等因素对处理效果有较大的影响。实验确定的最佳反应条件为: 原水pH=5, Fe^{2+} 投加量2.5 mmol/L, H_2O_2 投加量12 mmol/L, 反应时间90 min, 连续曝气, 在此条件下, COD去除率可达85%左右。经UV-Fenton体系处理后, 废水的B/C值由0.16增至0.47, 可生化性提高, 可满足后续生化处理的要求。

英文摘要:

UV/Fenton process was used as a pretreatment method to treat tetrahydrofuran wastewater. Experimental results showed that the influencing factors for the reaction mainly included pH, reaction time, the dosage of Fe^{2+} and H_2O_2 . Under the conditions of continuous aeration, the optimum reaction conditions of pH, dosage of Fe^{2+} , dosage of H_2O_2 , reaction time were 5, 2.5 mmol/L, 12 mmol/L and 90 min, respectively. Under the optimum conditions, the removal rate of COD could be up to 85%. After treatment, the B/C value of the wastewater increased from 0.16 to 0.47, and the biodegradability was improved greatly, and the effluent could satisfy the requirements of follow-up biochemical treatment process completely.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

[关闭](#)

你是第526811位访问者

主办单位: 中国科学院生态环境研究中心 单位地址: 北京市海淀区双清路18号 邮编: 100085

编辑部服务热线: 010-62941074 传真: 010-62941074 邮箱: cjee@rcees.ac.cn

技术支持: 北京勤云科技发展有限公司