

环境科学

[首页](#) | [本刊简介](#) | [编委会](#) | [稿约信息](#) | [订阅指南](#) | [即将发表](#) | [联系我们](#) | [会议通知](#)

生物活性炭内吸附与生物降解协同去除有机污染物

摘要点击 156 全文点击 122 投稿时间: 2006/4/21 最后修改时间: 2006/6/20

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词 [臭氧-生物活性炭](#) [臭氧投加量](#) [吸附作用](#) [生物降解](#) [溶解性有机碳](#) [可生物降解有机碳](#)

英文关键词 [O₃-BAC](#) [ozone doses](#) [adsorption](#) [biodegradation](#) [DOC](#) [BDOC](#)

作者

单位

[孔令宇](#)

[清华大学环境科学与工程系, 北京100084](#)

[张晓健](#)

[清华大学环境科学与工程系, 北京100084](#)

[王占生](#)

[清华大学环境科学与工程系, 北京100084](#)

中文摘要

本研究建立了一个确定BAC内2种机理去除有机物分配比例的试验方法. 该方法以BAC进出水中溶解性有机碳(DOC)与可生物降解有机碳(BDOC)浓度变化作为评价参数, 并利用此方法确定了臭氧投加量对2种去除机理的影响. 臭氧化可以使BDOC浓度增加, 臭氧投量为2~8mg/L时, BDOC增加0.12~0.54mg/L; BAC过滤使出水BDOC浓度降低为0.23~0.31mg/L. 随着臭氧投量增加(2~8mg/L), 在BAC内生物降解作用去除有机物比例从46%增加到89%.

英文摘要

The determination measure for distribution of NOM removal by two mechanisms in BAC was established. In this method, the change in DOC and BDOC of inflow and effluent was used to evaluate the distribution and to determinate the effect of the different ozone doses on the adsorption and biodegradation in BAC. The ozonation increased the concentration of BDOC in 0.12~0.54mg/L with ozone dose of 2~8mg/L and BAC filtration decreased concentration of BDOC to 0.23~0.31mg/L. Moreover the biodegradation distribution to remove the organic pollutants increased from 46% to 89% with ozone dose of 2~8mg/L.

您是第1940673位访客

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

电话: 010-62941102, 62849343 传真: 010-62849343 邮编: 100085 E-mail: hjkx@rcees.ac.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计 京ICP备05002858号