

分享 交流 发展

汉斯出版社 (Hans Publishers, www.hanspub.org) 聚焦于国际开源 (Open Access) 中文期刊的出版发行, 覆盖以下领域: 数学物理、生命科学、化学材料、地球环境、医药卫生、工程技术、信息通讯、人文社科、经济管理等。

首页 >> 工程技术 >> 化学工程与技术 >>

HJCET >> Vol. 3 No. 2 (March 2013)

混凝沉淀-厌氧水解酸化-好氧工艺处理印染废水的中试研究

The Pilot Study of Dyeing Wastewater Using Coagulating Sedimentation-Hydrolytic Acidification-Oxidation Process

全文免费下载:(845KB) PP.72-75 DOI: 10.12677/HJCET.2013.32012

作者: 郭静:北京工业大学水质科学与水环境恢复工程北京市重点实验室, 北京; 刘峰:北京工业大学水质科学与水环境恢复工程北京市重点实验室, 北京

关键词: 印染废水; 混凝沉淀; 水解酸化; Dyeing Wastewater; Coagulate; Hydrolytic Acidification

摘要: 针对具有有机物含量高、成分复杂、碱度大、可生化性差以及色度高等特点的印染废水, 本文采用混凝沉淀-水解酸化-好氧工艺进行了中试规模的处理。运行结果表明, 中试系统稳定运行120 d, 在进水CODcr 1365 mg/L的情况下, 厌氧水解池出水CODcr平均值为600 mg/L, 平均去除率24%, B/C由0.2提升至0.33~0.63, 厌氧水解池提高了废水的可生化性。好氧池出水CODcr平均值为192 mg/L, 系统CODcr总去除率平均值为84%, 效果显著。TN、TP的出水均值为31.95 mg/L、1.1 mg/L, 平均去除率分别为76%、81%。该工艺具有耐冲击负荷, 易操作, 简单成熟等优点。

Based on high organic content, complex composition, high alkalinity, poor biodegradability, higher chrominance of printing and dyeing wastewater, this paper adopted coagulation precipitation-hydrolysis acidification-aerobic process for pilot scale processing. The result of the experiment, which was operated stably for 120 days, showed that the final effluent concentration of anaerobic tank was 600 mg/L with removal efficiency 24% in the flooding water of CODcr 1365 mg/L.B/C was promoted from 0.2 to 0.33 - 0.63, which meant higher biodegradability. The final CODcr effluent concentration of aerobic pond was 192 mg/L. The total CODcr removal efficiency was 84% that had a significant effect. The final effluent concentration of TN, TP was 31.95 mg/L, 1.1 mg/L, the average removal rate was 76% and 81% respectively. This technology has advantages of impact resistance, easy operation, simple mature etc.

参考文献 [1] 张双圣, 刘汉湖, 张龙, 吴伟, 王晓青. 厌氧水解-分点进水倒置A2/O处理低含量印染废水研究[J]. 水处理技术, 2011, 37(2): 90-97. [2] 李川. 水解酸化-活性污泥法处理印染废水研究[J]. 环境工程学报, 2009, 3(10): 1789-1792. [3] 于慧卿, 牛滴滴, 张豪等. 水解酸化-好氧-曝气生物滤池工艺处理印染废水[J]. 给水排水, 2011, 37(5): 48-49.

推荐给个人

推荐给图书馆

分享到:

更多

加入审稿人 创办特刊

☆ 当前期刊访问量 148,672

当前期刊下载量 46,926

推荐文章

- 高比表面积Al2O3-TiO2二元气凝胶小球的制备
- 高吸水性高岭土/聚乙烯醇复合材料的制备及表征*
- Al2O3陶瓷催化剂载体的制备
- 螯合凝胶的制备及其从水溶液除镉性能研究
- 青海低变质煤低温干馏试验研究

友情链接

- 尔湾阅读
- 科研出版社
- 开益图书馆
- 千人杂志
- 教育杂志

[4] 丁春生, 黄燕, 张越苗. 混凝沉淀-水解酸化-好氧工艺处理印染废水[J]. 能源环境保护, 2011, 25(1): 34-37.

[5] 国家环保总局. 水和废水监测分析方法(第四版)[M]. 北京: 中国环境科学出版社, 2002.

版权所有: 汉斯出版社 (Hans Publishers)

Copyright © 2014 Hans Publishers Inc. All rights reserved.  RSS