

光谱学与光谱分析

光助Fenton氧化反应降解染料亮绿SF

郑怀礼^{1, 2}, 张占梅¹, 唐鸣放³, 伊茜¹, 陈春艳¹, 彭志聪¹

1. 重庆大学化学化工学院, 重庆 400044
2. 重庆大学三峡库区生态环境教育部重点实验室, 重庆 400045
3. 重庆大学建筑城规学院, 重庆 400045

收稿日期 2004-12-16 修回日期 2005-8-25 网络版发布日期 2006-4-26

摘要 研究了光助Fenton氧化反应降解染料亮绿SF。研究内容包括: 亮绿SF的紫外-可见吸收光谱曲线、亮绿SF的浓度-吸光度标准曲线、Fe²⁺的用量试验、H₂O₂的用量试验、初始pH值对降解效果的影响、不同光源对降解效果的影响、引入阳离子交换树脂作为载体固定Fe²⁺对降解效果的影响。通过研究获得了降解亮绿SF染料溶液的优化实验条件。研究表明, 太阳光照能够有效地促进亮绿SF染料的降解脱色, 且大大缩短反应时间; 在引入阳离子交换树脂后, 可增强Fenton氧化反应的活性, 降解效果更好。

关键词 [光助-Fenton反应](#) [亮绿SF](#) [染料](#) [光催化氧化](#) [降解](#)

分类号 [O643](#)

DOI:

通讯作者:
郑怀礼

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(855KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)
- ▶ [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](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“光助-Fenton反应”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [郑怀礼](#)
- [张占梅](#)
- [唐鸣放](#)
- [伊茜](#)
- [陈春艳](#)
- [彭志聪](#)