

## 反应与分离

阳离子木屑纤维素的制备及其对水中2,4-二氯苯酚的吸附性能

钱晓荣<sup>1</sup>;王连军<sup>2</sup>;邵荣<sup>1</sup>;冒爱荣<sup>1</sup>

盐城工学院化学与生物工程学院<sup>1</sup>

南京理工大学化工学院<sup>2</sup>

收稿日期 2009-7-27 修回日期 2009-10-13 网络版发布日期 2010-3-4 接受日期

摘要 以3-氯-2-羟丙基三甲基氯化铵(CTA)为醚化剂,对木屑纤维素(MC)进行了改性,并对产物进行了表征.探讨了阳离子木屑纤维素用量、pH值、吸附温度、吸附时间等因素对水溶液中2,4-二氯苯酚(2,4-DCP)静态吸附效果的影响.结果表明,阳离子木屑纤维素的制备条件为:CTA/MC质量比2.0,反应时间2.0 h,反应温度30℃,NaOH溶液浓度30%(w).阳离子木屑纤维素对水溶液中2,4-DCP的最佳吸附条件为:pH 8.0,吸附时间90 min,吸附温度25℃.此条件下,处理100 mL 2,4-DCP溶液(50 mg/L)的吸附率可达88.92%,吸附容量为1.482 mg/g.木屑纤维素经改性后,对水中2,4-二氯苯酚存在化学吸附.

关键词 [阳离子](#) [纤维素](#) [木屑](#) [2,4-二氯苯酚](#) [吸附](#)

分类号 [O647.31](#)

DOI:

对应的英文版文章: [209267](#)

通讯作者:

钱晓荣 [qxr@ycit.cn](mailto:qxr@ycit.cn)

作者个人主页: 钱晓荣 王连军 邵荣 冒爱荣

## 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (285KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [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“阳离子”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [钱晓荣](#)

· [王连军](#)

· [邵荣](#)

· [冒爱荣](#)