

2

仲辛基苯氧乙酸萃取Zn(II)的性能

王艳芝, 韩树民, 李秋荣, 李德谦

1. 燕山大学环境与化学工程系, 河北 秦皇岛 066004; 2. 中国科学院长春应用化学研究所稀土化学与物理开放实验室, 吉林 长春130022

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了一种新型萃取剂仲辛基苯氧乙酸(CA-12)的皂化以及从盐酸介质中萃取Zn(II)的性能. 考察了萃取温度、平衡水相酸度、萃取剂浓度等因素对萃取的影响. 氨水皂化CA-12的最佳条件是使用含有1.0 mol/L NaCl的稀氨水制皂、皂化率为80%; 分配比随平衡水相酸度的增加而减小, 且lgD与pH呈线性关系, 其斜率约为2; 分配比随萃取剂初始浓度的增大而增大; 初始酸度pH=6.0~6.5、萃取剂初始浓度CHA>0.10 mol/L时, 水相中0.01 mol/L Zn(II)几乎被定量萃取. 计算得到了CA-12从盐酸介质中萃取Zn(II)的过程热效应DH=3.28 kJ/mol.

关键词 [仲辛基苯氧乙酸](#); [皂化](#); [盐酸](#); [Zn\(II\)](#); [萃取](#)

分类号 [O614.33](#); [O634.51](#)

DOI:

对应的英文版文章: [2022-005](#)

通讯作者:

作者个人主页: [王艳芝](#); [韩树民](#); [李秋荣](#); [李德谦](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(116KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“仲辛基苯氧乙酸; 皂化; 盐酸; Zn\(II\); 萃取”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王艳芝](#)

· [韩树民](#)

· [李秋荣](#)

· [李德谦](#)