

【作者】	李春利, 张根旺, 刘翠茹
【单位】	河北工业大学化工学院, 天津
【卷号】	37
【发表年份】	2009
【发表刊期】	30
【发表页码】	14547-14548, 14559
【关键字】	异辛醇; 硼酸; 萃取; 盐析效应
【摘要】	以异辛醇为络合剂、航空煤油为稀释剂组成萃取剂, 对从含硼镁卤水中络合萃取硼酸过程中的盐析效应进行了研究, 分析了卤水pH值、体系温度和卤水中镁离子浓度对硼酸分配系数 D 的影响。结果表明: 镁离子浓度越高, 分配系数 D 越大; 当卤水pH值在1.0~3.0时, 分配系数 D 的大小与pH值无关, 此时分配系数 D 最大; 当pH值在3.0~5.0时, 分配系数 D 随pH值的升高快速减小; 当pH值在5.0~7.0时, 分配系数 D 几乎不受pH值的影响, 此时分配系数最小; 当镁离子浓度 <75.53 g/L时, 温度对分配系数的影响不显著; 当镁离子浓度在 $86.23\sim 107.90$ g/L时, 分配系数随温度的升高而减小。对试验结果进行拟合得到盐析效应的经验公式。
【附件】	 PDF下载 <input type="button" value="PDF阅读器下载"/>

关闭