

钍的萃取化学(I)—— $\text{Th}(\text{NO}_3)_4\text{-HNO}_3\text{-H}_2\text{O-TBP}$ -煤油系 统第三相的形成

@陆柱\$华东化工学院 @游锦鲜\$华东化工学院 @苏元复\$华东化工学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期:

摘要 本文研究了以磷酸三丁酯的煤油溶液萃取硝酸钍时第三相形成的条件,并对第三相的组成作了初步探讨。试验结果表明:在一定的温度(25°C)和萃取剂浓度(20% TBP)的条件下,第三相的形成决定于平衡水溶液的酸度和被萃取物质的含量。为了鉴定所析出第三相中络合物的形式,作者对第三相中 $\text{Th}(\text{NO}_3)_4, \text{HNO}_3, \text{H}_2\text{O}, \text{TBP}$ 等各个组分的含量进行了测定,结果得出:在一定的酸度和钍浓度范围内,第三相中生成的络合物形式为 $\text{Th}(\text{NO}_3)_4 \cdot 2\text{TBP}$,这和第一有机相中络合物的形式是符合的。上述事实说明第三相的析出可能是由于络合物在脂肪族碳氢化合物中溶解度较小所引起的,这与含有 $\text{UO}_2(\text{NO}_3)_2$ 的萃取系统生成第三相的条件及其络合物形式有所差别。

关键词

分类号

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(459KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 无 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

Abstract

Key words

DOI

通讯作者