

9.56

RECUPERAÇÃO DE URÂNIO E TÓRIO DE REJEITOS E EFLUENTES UTILIZANDO - SE TRI-N-OCTIL AMINA COMO AGENTE EXTRATOR. *Daniel Ortiz Martinz* (orientando), *Harko Tamura Matsuda* (orientador), *Maria Claudia França da Cunha Felinto* (co-orientadora), *Terezinha Akico Kuada* (co-orientadora) e *Mitiko Yamaura* (co-orientadora).

(Depto. de Engenharia Química - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares IPEN - CNEN - SP).

A utilização de aminas como agentes extratores em sistemas líquido-líquido apresenta um comportamento extremamente satisfatório com relação à extração de urânio e tório a partir de soluções aquosas. São também muito vantajosas as combinações com um agente modificador (TBP), já que estas produzem consideráveis aumentos nas capacidades de extração em alguns desses sistemas. Desenvolveu-se um estudo da influência da concentração de HNO_3 na extração de urânio e de tório por solventes utilizando-se diferentes concentrações de tri-n-octilamina como agente extrator, puro ou em mistura com TBP. O comportamento do urânio e do tório nestes trabalhos foi verificado mediante determinação analítica espectrofotométrica (método do dibenzoil metano e do Toron, respectivamente). Foi verificada a possibilidade de separação desses dois metais com um mesmo extrator (tri-n-octilamina) em função do ajuste da concentração hidrogeniônica do meio. As pesquisas demonstraram um máximo de extração de urânio em baixa acidez (até 0,1M) e um máximo de extração de tório para altas concentrações de HNO_3 (acima de 1,0M). Dentre os sistemas estudados, o mais adequado para partição e recuperação desses metais foi o X%TOA em Isopar L, que demonstrou um comportamento melhor definido para separação de urânio e tório.

COLEÇÃO PTC

DEVOLVER AO BALCÃO DE EMPRÉSTIMO

IPEN - CNEN - SP
BIBLIOTECA
Produção Científica

IPEN-DOC- 2868