

DISSOLUÇÃO DE PASTILHAS DE ThO_2 E AJUSTE DE ALIMENTAÇÃO POR DESNITRAÇÃO. APLICAÇÃO À SEPARAÇÃO U-Th POR EXTRAÇÃO COM TBP Sérgio Forbicini, Bertha Floh de Araujo e Alcídio Abrão (Departamento de Engenharia Química - MQR - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares - CNEN/SP-Pinheiros - Brasil).

Estudaram-se as operações preliminares (head-end) do processo Thorex Ácido, para a dissolução das pastilhas de óxido de tório e de desnitração parcial das soluções de $\text{Th}(\text{NO}_3)_4$ obtidas. As variáveis estudadas na dissolução foram : concentração de ácido (HNO_3 e HF), tempo de digestão e relação molar $\text{HNO}_3/\text{ThO}_2$. Técnicas estudadas de desnitração : (1) evaporação de soluções de $\text{Th}(\text{NO}_3)_4$, (2) evaporação com adição de água. Obtiveram-se as melhores condições para a dissolução completa das pastilhas de ThO_2 e o ajuste de alimentação por desnitração das soluções até a deficiência em ácido, condição essencial para a alimentação do processo de separação tório-urânio por extração com TBP/diluyente.