



22 a 27 de abril de 1990

**ANAIS - PROCEEDINGS**

 MATÉRIAS PRIMAS PARA OBTENÇÃO DE ÓXIDO DE HÁFNIO  
 NUCLEAR PELO PROCESSO MIBK

Ana Copat MINDRISZ  
 Lia Maria Carlotti ZARPELON  
 Ricardo da Silva BRAGA  
 Júlia Satie Morita NOBRE  
 José Octavio Armani PASCHOAL

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR  
 INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES  
 Caixa Postal 11049 - Pinheiros  
 05499 - São Paulo - BRASIL

SUMÁRIO

A separação zircônio-háfnio por extração com metilisobutil cetona (MIBK) constitui a principal rota de processo para produção desses elementos no panorama mundial. Estudos iniciais deste processo foram conduzidos utilizando-se tetracloreto de zircônio como material de partida. No presente trabalho, são avaliadas diversas alternativas de matérias primas para o processo MIBK, ou seja:

- a. refinado da extração de zircônio com tri-n-butil-fosfato (TBP);
- b. lixívia clorídrica bruta da fusão alcalina da zirconita;
- c. hidróxido de zircônio de grau cerâmico.

Estes materiais são produzidos em diferentes etapas da unidade piloto de produção de óxido de zircônio do IPEN-CNEN/SP.

ABSTRACT

The separation of zirconium and hafnium by MIBK extraction constitutes the main process route for obtention of these elements. Preliminary investigations were conducted using zirconium tetrachloride as feed material. This paper evaluates the following raw materials for the MIBK process:

- a. raffinate of the TBP extraction process
- b. raw hydrochloric leaching solution
- c. ceramic grade zirconium hydroxide.

These materials are produced at different stages in the pilot plant for zirconium oxide production at IPEN-CNEN/SP.

