

X DESENVOLVIMENTO DE MEMBRANAS
POROSAS NA REGIÃO DE
ULTRAFILTRAÇÃO

I. M. YAMAZAKI, L. P. GERALDO

Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares -

IPEN-CNEN/SP C.P. 11049, 05422-970 - São Paulo - SP

Neste trabalho é descrito um novo arranjo experimental para a produção de membranas porosas, na região de ultrafiltração, utilizando a técnica do registro de traços de fissão em Makrofol KG ($10 \mu\text{m}$). O dispositivo de irradiação foi montado próximo ao núcleo do reator IEA-R1 (2 MW), em uma posição onde a intensidade do fluxo de nêutrons térmicos é da ordem de $5 \times 10^{10} \text{ n/cm}^2 \cdot \text{s}$. Membranas filtrantes com diâmetro de poros entre 0,1 a $0,03 \mu\text{m}$ e densidade em torno de $8 \times 10^8 \text{ poros/cm}^2$, foram facilmente produzidas utilizando tempos de irradiação de apenas 3 minutos. Uma curva de calibração preliminar diâmetro de poros versus tempo de revelação é apresentada.