

CORREÇÃO PARA EXTRAPOLAÇÃO NA MEDIDA DA ATIVIDADE DO ^{125}I PELO MÉTODO DO PICO SOMA.

M. S. DIAS, M. F. KOSKINAS

*INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E
NUCLEARES - COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA
NUCLEAR*

O método do Pico-Soma, pela sua simplicidade na obtenção e análise dos dados, tem sido largamente utilizado na medida de atividade do ^{125}I , usualmente por meio de um cintilador de $\text{NaI}(\text{Tl})^1$. Por este método, dois picos são observados no espectro de altura de pulso: o primeiro, com amplitude menor e maior intensidade, corresponde a pulsos provenientes de raios-X_k, em sobreposição a gamas de 35keV. No segundo pico, tem-se pulsos-soma, produzidos por eventos de coincidência entre raios-X de captura e raios-X de conversão interna ou gamas de 35keV. Em razão da largura em tempo ser finita para os pulsos, existe a possibilidade de ocorrer pulsos-soma acidentais, gerados pelo empilhamento de pulsos provenientes de eventos não correlacionados. O presente trabalho descreve um método para a obtenção desta correção com boa exatidão, e sua aplicação aos dados experimentais obtidos em uma comparação internacional para padronização deste radionuclídeo.

1) Ratel G. International Comparison of Activity Measurements of a Solution of ^{125}I (May 1988) Rapport BIPM-90/3, 1990.