

310 DETERMINAÇÃO DE ATIVIDADE GAMA TOTAL E CÉSIO-137 EM ÁGUA DA REGIÃO DE PORTO ALEGRE. E. D. Pereira e T. D. M. Salgado. (Lab.- Radioquímica, Departamento Físico Químico Instituto de Química UFRGS)

Com o objetivo de determinar o teor médio de césio-137 em água, na região de Porto Alegre, - recolheram-se amostras em torneira, no Arroio Dilúvio, - no Guaíba e na captação de água bruta do DMAE. Inicialmente, cada amostra foi filtrada através de papel-filtro e, após secagem em estufa, - determinou-se a atividade gama total dos sólidos em suspensão, num detector de cintilação de NaI(Tl). A seguir usou-se como trocador de cátions seletivo para césio o molibdofosfato de amônio suportado em asbesto. Preparou-se uma coluna para cada amostra; através da qual o filtrado anterior percolado. Eluição com NH_4NO_3 4M removiu potássio e troncio; NaOH 1M eluiu o césio, que era então precipitado com HNO_3 ; determinando-se a atividade no detector de cintilação. Os valores obtidos foram baixas atividades para todas as amostras analisadas. A compilação dos resultados permitirá estabelecer valores de referência a serem utilizados para avaliar a existência ou não de contaminação do meio aquático em caso de ocorrer acidente com dispersão de radioisótopos no ambiente.

(PROPESP)