

II-P-1.30

XÁC ĐỊNH HOẠT ĐỘ PHÓNG XẠ VÀ TÍNH LIỀU CHIẾU TRONG CHO NƯỚC UỐNG ĐÓNG CHAI BẰNG PHỔ KẾ GAMMA PHÔNG THẤP

Trương Thị Hồng Loan, Lê Thị Ngọc Trang

Khoa Vật lý - Vật lý Kỹ thuật, Trường ĐH KHTN, ĐHQG-HCM

Tóm tắt

Phóng xạ môi trường từ lâu đã thu hút khá nhiều sự quan tâm của con người. Đặc biệt sau tai nạn hạt nhân ở Nhật Bản, mọi người trở nên lo lắng về phóng xạ trong lương thực, nước uống và các sản phẩm khác có nguồn gốc từ tự nhiên trên thị trường. Nhằm tạo sự an tâm cho người tiêu dùng, chúng tôi đã tiến hành xác định hoạt độ của các đồng vị phóng xạ trong các mẫu nước uống đóng chai bằng phương pháp tuyệt đối thông qua hệ phổ kế gamma phông thấp. Đồng thời, chúng tôi cũng tính liều chiếu trong của các đồng vị đó bằng phương pháp ICRP 30. Kết quả cho thấy hầu hết các đồng vị phóng xạ trong các loại nước uống đóng chai này vẫn an toàn cho người tiêu dùng.

DETERMINE RADIOACTIVITY AND CALCULATE INTERNAL DOSIMETRY FOR THE BOTTLED DRINKING WATER BY LOW LEVEL GAMMA SPECTROMETER

Abstract

Radiations in environment have long attracted people's interest, especially after nuclear disaster in Japan, everyone become worry about radioactive isotopes in food, water and different kinds of product in market which originate from natural sources. To make consumer feel secure, we investigated radioactive isotopes in bottled drinking water by absolute method by using low background spectrometer. We also calculated the internal dosimetry of them by ICRP 30 method. Our results show that the dosimetry of most usual isotopes in these kinds of water samples were still safe for customer.