

AR-1

PIXE: Una opción para estudios de aerosoles atmosféricos de la Ciudad de México

Aldape, F.(*), Flores, J.(*), Díaz, R.V.(*), Morales, J.R.(**), Cahill, T.A.(**) and Sarabia, L.(**)

(*) Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares
Apartado Postal 18- 1027, 11801 México, D. F. México

(**) Crocker Nuclear Laboratory, University of California Davis
Davis, CA 95616-8569. U.S.A.

Se presentan los resultados obtenidos del análisis de muestras de aerosoles ambientales de la Ciudad de México para muestras colectadas durante períodos de seis horas por una semana completa en cada una de las estaciones del año de 1988. Los elementos contaminantes fueron indentificados mediante la técnica de Emisión de rayos-X inducidos por partícula cargada (PIXE). Las concentraciones de los elementos muestran, gracias a la técnica de muestreo empleada, variaciones temporales durante el día. Asimismo, las variaciones de estación a estación muestran, como era de esperarse, valores máximos durante el invierno debido a las inversiones térmicas.

AR-1i

PIXE: An option for Mexico City's atmospheric aerosols studies

Results obtained for the analysis of environmental aerosol samples taken in México City collected in periods of six hours during one week of every season in 1988 are presented. Elemental compositions were determined by Proton Induced X-ray Emission (PIXE). Elemental concentrations show, thanks to the sampling technique used, hourly variations during the day. Maximum elemental concentrations are observed in winter season as it was expected, based on the frequency of thermal inversion.