



MX0400299

4MK6 EFICIENCIAS TERMOLUMINISCENTES RELATIVAS DE DOSÍMETROS TLD-100 PARA IONES DE NITRÓGENO RESPECTO DE RADIACIÓN GAMMA. K. Concha, IFUNAM, O. Avila, ININ, M. Rodríguez-Villafuerte, A. E. Buenfil, C. Ruiz-Trejo, M.E. Brandan, IFUNAM, I. Gamboa De Buen, ICNUNAM. En este trabajo se investiga la dependencia de la eficiencia termoluminiscente en función de la transferencia lineal de energía (LET) de iones de nitrógeno provenientes del acelerador Peletron del IFUNAM incidentes en dosímetros de fluoruro de litio. Se seleccionaron dos energías iniciales tales que los nitrógenos incidieran en los TLD-100 con la misma LET siendo cada energía menor y mayor, respectivamente, que la energía del pico de Bragg. Se obtuvieron medidas de eficiencia relativa para nitrógenos de 4.13 y 9.25 MeV con LET igual a 7.22 MeV/(mg/cm²). Las eficiencias obtenidas correspondientes a cada una de estas energías para el pico 5 son 0.014 ± 0.002 y 0.020 ± 0.002 respectivamente. Se observa que, aún cuando la LET es la misma, el valor de la eficiencia aumenta cuando la energía aumenta.

Se agradece apoyo de proyecto DGAPA-UNAM IN109302 y el apoyo Técnico del Sr. Karim López.