

Medidas de la concentración de ^{222}Rn en el Laboratorio Subterráneo de Canfranc (2013-2023)

Wednesday 13 November 2024 10:00 (10 minutes)

La concentración de ^{222}Rn en el interior del Laboratorio Subterráneo de Canfranc (LSC) se mide en tiempo real durante intervalos de 10 minutos desde el año 2013 con monitores ALPHAGUARD P30 y D50. Medidas análogas se hacen en el edificio sede desde 2014.

Esta labor de vigilancia radiológica ambiental verifica el correcto funcionamiento de la ventilación del laboratorio subterráneo para garantizar la seguridad de las personas que trabajan en su interior. También representa una aportación científica relevante porque esta información es necesaria para estimar el impacto que la radiactividad del ^{222}Rn y su progenie pueda tener en los experimentos que se alojan en el LSC.

Todas las medidas se resumen en sucesivos informes anuales y una parte de ellas (2013-2018) han sido publicadas ("Long term measurement of the ^{222}Rn concentration in the Canfranc Underground Laboratory", Eur. Phys. J. C (2022) 82:891) en el contexto del experimento ANAIS-112, una búsqueda de la materia oscura en el LSC. En esta comunicación presentamos las medidas desde 2013 hasta 2023 junto a la presión, temperatura y humedad que también registran los monitores ALPHAGUARD.

Authors: SALINAS, Ana (Universidad de Zaragoza); PÉREZ, Carmen (Universidad de Zaragoza); PUIMEDÓN, Jorge (Universidad de Zaragoza); BORJABAD, Silvia (Laboratorio Subterráneo de Canfranc); ORTIGOZA, Ysrael (Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia)

Presenters: PÉREZ, Carmen (Universidad de Zaragoza); BORJABAD, Silvia (Laboratorio Subterráneo de Canfranc)

Session Classification: Lugares de trabajo