

ACTA DE INSPECCION

D. [REDACTED], Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se personó el siete de noviembre de dos mil catorce en la **ESCUELA UNIVERSITARIA POLITÉCNICA DE ALMADÉN**, sita en [REDACTED] en Almadén (Ciudad Real).

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de equipos radiactivos para análisis de suelos, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de 26-03-07 de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

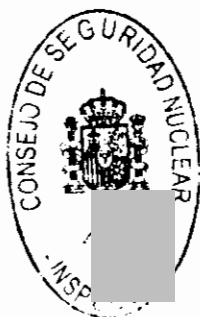
Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], Profesor del Instituto de Geología Aplicada (IGeA), y Supervisor de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que el representante del titular de la instalación fue advertido previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo que se notifica a los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que de las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- Tenían un espectrómetro de fluorescencia de rayos X, portátil, marca [REDACTED], mod. [REDACTED], de 40 kV y 6 μ A, máx., para análisis de suelos. _____
- Además, tenían un espectrómetro de fluorescencia de rayos X, de sobremesa, marca [REDACTED] serie [REDACTED], de 50 kV y 1 mA, máx., con Aprobación de tipo de aparato radiactivo por Resolución de 16-10-07 de la Dirección General de Política Energética y Minas (sigla [REDACTED]). _____
- Se visitó el equipo [REDACTED]. La dependencia para almacenar el equipo consistía en un recinto en los Talleres de Mineralogía. _____





- El acceso a la dependencia estaba señalizado según el riesgo de exposición a la radiación y controlado con medios de protección física para evitar la manipulación por personal no autorizado o la sustracción del material radiactivo. _____
- El equipo tenía el marcado y etiquetado reglamentarios. _____
- El equipo es de emisión continua (potencial constante), lo cual facilita la medida de los niveles de radiación. _____
- Las tasas de dosis equivalente por radiación de fotones, irradiando una muestra situada sobre una superficie con baja retrodispersión, en modo pulsador de proximidad, medidas a 5 cm de la muestra eran $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$, inferior a $3 \mu\text{Sv/h}$ que es el límite del Apéndice 2 del Reglamento RÖV alemán para tubos de difracción de rayos X, microrradiografía y análisis espectral de rayos X, e irradiando una muestra introducida en la caja de acero para muestras pequeñas o delgadas, eran indistinguibles del fondo radiológico natural. _____
- Los sistemas de seguridad: llave, clave de acceso, pulsador de gatillo y pulsador de proximidad, se correspondían con lo descrito en la Memoria descriptiva y Estudio de seguridad y estaban operativos. _____
- Disponían de un Diario de Operación legalizado por el CSN para uso general de la instalación radiactiva. Constaba el nombre y firma del Supervisor. Tenía la información relevante, incluyendo en cada salida la fecha, lugar de uso y nombre del Operador. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico que deba ser notificado según la IS-18. _____
- Los sistemas de seguridad radiológica (señalización radiológica, enclavamientos y niveles de dosis) se habían verificado, cumpliendo el plazo de 6 meses antes del último uso. No constaba ningún sistema de seguridad averiado o desconectado desde la última Inspección. _____
- Desde la última Inspección no constaba ninguna intervención de asistencia técnica afectando al tubo emisor o a los sistemas de seguridad. _____
- Constaba una licencia de Supervisor, vigente. _____
- La clasificación radiológica del Supervisor, en función de las dosis que pueda recibir como resultado de su trabajo, era de categoría B con dosímetro individual de solapa. _____
- Los dosímetros de solapa se habían leído todos los meses. La dosis equivalente profunda Hp(10) a cuerpo entero en 2013 era $< 1 \text{ mSv/año}$.

- Tenían un monitor de vigilancia de la radiación, [REDACTED], mod. [REDACTED] con una sonda externa mod. [REDACTED] L, nº 25053, calibrado por el fabricante [REDACTED]) el 20-06-13, con resultado válido al ser la exactitud < $\pm 20\%$ (factor de calibración entre 0.8 y 1.2). _____

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a trece de noviembre de dos mil catorce.



TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la **ESCUELA UNIVERSITARIA POLITÉCNICA DE ALMADÉN** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

C. López



Almadén, 13-11-2014

C. López



Almadén, 13-11-2014