

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 1 de 4

ACTA DE INSPECCION

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



CERTIFICA: Que se personó el veintiocho de noviembre de dos mil trece en el **LABORATORIO DE OBRA** de **ALN GEOTECNIA, SL**, sito en [REDACTED] Ciudad Real.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a la instalación radiactiva ubicada en e [REDACTED], [REDACTED] en Cuevas de Almanzora (Almería), destinada a utilización de equipos radiactivos para medida de densidad y humedad de suelos, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de 4-12-12 de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED], 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:

- En el Laboratorio de obra tenían un equipo marca [REDACTED] mod. [REDACTED], nº M380409007, con una fuente de Cs-137 y una de Am-241/Be, para medida de densidad y humedad de suelos. _____
- La dependencia para almacenar el equipo consistía en una caseta blindada, de uso exclusivo, ubicada al fondo de una Nave que albergaba el Laboratorio de obra, rotulada en la entrada con los logotipos de [REDACTED] [REDACTED] _____

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 2 de 4



- Se manifestó que se mantenían las mismas condiciones que se reflejaron en la Inspección de 22-09-11 (ref.: CSN/AIN/03/IRA/3024/11), en cuanto al uso compartido de la Nave, colaboración y accionariado de [REDACTED].
- Así mismo, se manifestó que a efectos de mejorar el control del equipo radiactivo, tenían previsto que el Laboratorio de obra se incluyera como una Delegación de la instalación radiactiva si hubiera continuidad en las obras que requirieran usar el equipo radiactivo. _____
- El acceso a la dependencia estaba señalado 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 marcado y etiquetado del equipo y embalaje eran los reglamentarios.
- Tenían una zona señalada en el suelo, frente a la puerta de la caseta blindada, donde los trabajadores permanecían el tiempo imprescindible para entrar y sacar el equipo. _____
- Las tasas de dosis equivalente por radiación de fotones en el límite de la zona señalada en el suelo eran 0.8 $\mu\text{Sv/h}$, y a 1 m del bulto se correspondían con el índice de transporte señalado en las correspondientes etiquetas de transporte. _____
- El embalaje disponía de cerraduras operativas y no tenía grietas ni otros defectos evidentes que reduzcan la resistencia estructural o permitan la entrada de agua de lluvia y puedan suponer el incumplimiento de los requisitos reglamentarios para un bulto Tipo A. _____
- La referencia del bloque-patrón coincidía con la del equipo en cuyo embalaje estaba alojado. _____
- Disponían de un Diario de Operación para el equipo en el que estaban anotados los datos relativos a las operaciones llevadas a cabo: fecha, lugar, personal implicado e incidencias. Los registros estaban firmados por el Supervisor en los 3 meses anteriores a la última anotación. No constaban incidencias. _____
- La hermeticidad de las fuentes selladas del equipo la había comprobado una entidad autorizada [REDACTED] cumpliendo el intervalo de 12 meses anterior al último uso, con fugas inferiores a los límites de la GS 5.3. ____
- La limpieza y lubricación del equipo la había realizado personal de la instalación, aplicando un procedimiento escrito proporcionado por [REDACTED] ("Mantenimiento preventivo", Rev. 1 de 1-03-07), cumpliendo el intervalo de 6 meses anterior al último uso, con resultados conformes. _____

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 3 de 4



- La revisión mecánica completa del equipo la había realizado una entidad autorizada [redacted] cumpliendo el intervalo de 2 años anterior al último uso (la hacen anualmente), con resultados conformes. _____
- Actuaban como expedidores de bultos no exceptuados (Tipo A). Constaba una comunicación al Ministerio de Fomento para designar como consejero de seguridad a D. [redacted] para asumir las obligaciones establecidas en el artículo 7 del RD 1566/1999 sobre los consejeros de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, por ferrocarril o por vía navegable. _____
- Disponían de la señalización preceptiva para un vehículo de transporte.
- Constaban una licencia de Supervisor y 3 de Operador, vigentes. _____
- La formación continua de los Operadores sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia se había realizado en los 2 años previos (última sesión el 4-02-13). _____
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría B con dosímetro individual de solapa. _____
- Las lecturas de los dosímetros de solapa en 2012 se habían realizado todos los meses, y la dosis equivalente profunda $H_p(10)$ a cuerpo entero acumulada era < 1 mSv/año. _____
- Tenían operativo un monitor portátil de vigilancia de la radiación marca [redacted] n° 68834. _____
- La última calibración del monitor se realizó en un laboratorio legalmente acreditado [redacted] el 15-03-13), e indicaba que el factor de calibración ($H_{verdadera}/H_{medida}$) estaba dentro del rango aceptable (entre 0.8 y 1.2). _____
- Se manifestó que revisarían el procedimiento escrito de calibración de monitores para calibrar en un laboratorio legalmente acreditado cada 6 años como máximo o cuando la verificación de la constancia no cumple el criterio de aceptación (factor de calibración, $H_{verdadera}/H_{medida}$, entre 0.8 y 1.2), y verificar la constancia cada 6 meses como máximo por personal de la instalación usando un equipo radiactivo. _____

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001,

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 4 de 4

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 dos de diciembre de dos mil trece.



CONFIRME.


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