

**CSN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
REGISTRO GENERAL

**ENTRADA 6634**

Fecha: 15-04-2015 14:00

**CSN/AIN/31/IRA-1366/15**

Hoja 1 de 4

**ACTA DE INSPECCION**

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

**CERTIFICA:** Que se personó el treinta y uno de marzo de dos mil quince en la **DELEGACIÓN del LABORATORIO DE ENSAYOS TÉCNICOS, SA, ENSAYA**, sita en c/ [REDACTED], en Logroño (La Rioja).

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de equipos radiactivos para medida de densidad y humedad de suelos, con autorización vigente concedida por Resolución del 16-10-07 de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Que la inspección fue recibida por [REDACTED], Responsable de Área Civil 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:

- En la Delegación tenían 2 equipos móviles marca [REDACTED], uno mod. [REDACTED], nº 15699 y otro mod. [REDACTED], nº 39349, con una fuente de Cs-137 y una de Am-241/Be, para medida de densidad y humedad de suelos. \_\_\_\_\_
- La dependencia para almacenar los equipos era un recinto blindado, de uso exclusivo, con un límite autorizado de 4 equipos. \_\_\_\_\_
- 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



**CSN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 2 de 4



manipulación por personal no autorizado o la sustracción del material radiactivo. \_\_\_\_\_

- El marcado y etiquetado del equipo y embalaje almacenado (nº 15699) eran los reglamentarios. \_\_\_\_\_
- Las tasas de dosis medias debidas a radiación de fotones medidas 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. \_\_\_\_\_
- No tenían unas marcas de referencia señaladas en el suelo para facilitar la medida del índice de transporte antes de sacar un equipo y confirmar que su trampilla está completamente cerrada y que el monitor de radiación que lo acompaña está operativo. \_\_\_\_\_
- Las salidas de cada equipo móvil las registraban en un Diario de Operación específico. En el revisado (nº 15699) estaban anotados: fecha, lugar, nombre del Operador e incidencias. Los registros estaban visados y firmados por un Supervisor cada 3 meses. No constaban incidencias. \_\_\_\_\_
- La hermeticidad de las fuentes selladas de los equipos la había verificado una Entidad Autorizada. Habían cumplido el plazo de 12 meses antes del último uso (último ensayo el 1-04-14 por \_\_\_\_\_, y los límites de la GS-5.3 (18.5 Bq en frotis directo sobre la fuente y 185 Bq en superficie equivalente). \_\_\_\_\_
- La revisión de seguridad de los equipos la realizaba una Entidad Autorizada cada 2 años como máximo (revisión mecánica) y personal de la instalación cada 6 meses como máximo (limpieza y lubricación), aplicando el procedimiento escrito anexo al Reglamento de Funcionamiento: "Mantenimiento periódico de equipos \_\_\_\_\_, ver. 2013. Habían cumplido el plazo de 2 años antes del último uso para la revisión mecánica (última el 01-04-14 en equipo nº 15699 y el 25-02-13 en equipo nº 39349, \_\_\_\_\_) y el de 6 meses antes del último uso para la limpieza y lubricación (última el 14-09-14). \_\_\_\_\_
- En el informe de \_\_\_\_\_ del equipo nº 15699 de fecha 1-04-14 constaba: "El equipo viene con mucha suciedad en su interior" y "El equipo trae la trampilla completamente abierta...". En el informe del equipo nº 39349 de fecha 25-02-13 constaba: "Limpieza del equipo ya que a la varilla le cuesta mucho deslizarse por su cavidad". \_\_\_\_\_

CSN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 3 de 4



- La soldadura de la fuente en la barra de inserción de los equipos [REDACTED] la había verificado una Entidad Autorizada. Habían cumplido el plazo de 5 años antes del último uso (última en marzo 2010 en equipo nº 15699 y en febrero 2013 en equipo nº 39349, por [REDACTED]), con resultados conformes. \_\_\_\_\_
- Actuaban como expedidores de bultos no exceptuados, Tipo A. Constaba una comunicación al Ministerio de Fomento para designar como consejera de seguridad a [REDACTED], de Ensayo, desde el 17-01-13. \_\_\_\_\_
- Las obligaciones de un Consejero de seguridad se establecen en el artículo 27 del RD 97/2014 por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español. \_\_\_\_\_
- En la Delegación constaban 2 licencias de Operador, vigentes. \_\_\_\_\_
- La formación continua de los Operadores sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia se había realizado en el intervalo preceptivo de 2 años. \_\_\_\_\_
- La clasificación radiológica de los Operadores, en función de las dosis que puedan 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 2014 era < 1 mSv/año. \_\_\_\_\_
- Tenían 2 monitores portátiles de vigilancia de la radiación uno marca [REDACTED] 100, nº 53475, calibrado el 15-06-10 por el fabricante, y otro marca [REDACTED], nº 14190, calibrado el 13-11-13 por e [REDACTED]. \_\_\_\_\_
- Se manifestó que iban a revisar el procedimiento escrito para calibración y verificación de monitores para establecer la verificación de la constancia cada 6 meses por personal de la instalación usando un equipo radiactivo, y la calibración en un laboratorio legalmente acreditado cuando la verificación no cumple el criterio de aceptación o bien cada 6 años como máximo. \_\_\_\_\_

#### OBSERVACIONES

- No tenían unas marcas de referencia señaladas en el suelo para facilitar la medida del índice de transporte antes de sacar un equipo y confirmar que su trampilla está completamente cerrada y que el monitor de radiación que lo acompaña está operativo. \_\_\_\_\_

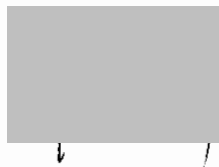
**CSN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 4 de 4

- La formación de los Operadores es deficiente en cuanto a la aplicación del procedimiento de limpieza y lubricación, así como en la medida del índice de transporte antes de sacar un equipo y confirmar que su trampilla está completamente cerrada, según confirman los informes de revisión mecánica realizados por [REDACTED] de los equipos, referidos anteriormente. \_\_\_\_\_

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 seis de abril de dos mil quince.



---

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