

## **ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED], funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector,

**CERTIFICA:** Que se personó el tres de octubre de dos mil diecisiete en la **DELEGACIÓN del LABORATORIO DE ENSAYOS TÉCNICOS, SA, ENSAYA**, sita en [REDACTED], en Huesca.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a medida de densidad y humedad de suelos, cuya autorización vigente (MO-7) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, mediante Resolución del 16-10-07.

La inspección fue recibida por D. [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.

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.

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

### **INSTALACIÓN**

- En la Delegación tenían 4 equipos móviles marca [REDACTED] nº 15699, nº 17160, nº 34742 y nº 39371, con una fuente de Cs-137 y una de Am-241/Be, para medida de densidad y humedad de suelos. \_\_\_\_\_
- El equipo nº 17160 estaba fuera de uso desde el 29-12-10. \_\_\_\_\_
- La dependencia para almacenar los equipos era una caseta de uso exclusivo con un máximo autorizado de 4 equipos. \_\_\_\_\_



- El acceso estaba señalizado según el riesgo de exposición a la radiación y controlado con medios de protección física para evitar la manipulación o sustracción por personal no autorizado. \_\_\_\_\_
- El marcado y etiquetado del equipo almacenado (nº 17160) eran los reglamentarios. El resto de equipos estaban en obras. \_\_\_\_\_
- El equipo estaba dentro de su embalaje, con las 2 cerraduras operativas y sin 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. \_\_\_\_\_



#### **MEDIDAS DE RADIACIÓN**

- En la Delegación tenían 4 monitores portátiles de vigilancia de la radiación, nº 14191, nº 060, nº 13606 y nº 14190. \_\_\_\_\_
- El procedimiento escrito de calibración establece verificar la constancia (o estabilidad) cada 6 meses usando un equipo radiactivo, y calibrar en un laboratorio legalmente acreditado cuando la verificación de la constancia no cumple el criterio de aceptación (exactitud  $< \pm 20\%$  o factor de calibración entre 0.8 y 1.2) o cada 6 años como máximo. \_\_\_\_\_
- Habían incumplido el procedimiento de calibración y verificación en los monitores nº 14191, nº 060 y nº 13606 que habían superado el intervalo máximo de 6 años para la calibración (últimas el 2-11-08, 2-11-06 y 16-04-08, respectivamente). \_\_\_\_\_
- Los niveles de radiación a 1 m del bulto verificado se correspondían con el índice de transporte señalizado en las correspondientes etiquetas de transporte. \_\_\_\_\_

#### **PERSONAL**

- En la Delegación constaban 3 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 2016 era < 1 mSv/año. \_\_\_\_\_

## **OPERACIÓN**

### **Informe anual y Diarios de Operación**

- Se había recibido en el CSN el informe anual de 2016, cuyo contenido sigue las recomendaciones de la GS-5.8 del CSN. \_\_\_\_\_
- Las salidas de cada equipo móvil las registraban en un Diario de Operación específico, que se encontraban desplazados, cada uno con su equipo, según se manifestó. \_\_\_\_\_

### **Mantenimiento interno y Asistencia Técnica**

- El mantenimiento de los equipos radiactivos en uso se realizaba alternando la limpieza y lubricación por el titular cada 6 meses aplicando el procedimiento escrito "Mantenimiento periódico de equipos [REDACTED]", ver. 2013, y la revisión mecánica completa (incluyendo la hermeticidad) por una entidad autorizada [REDACTED] anualmente. \_\_\_\_\_
- Habían cumplido los intervalos máximos antes del último uso, con resultados conformes. \_\_\_\_\_
- La verificación de la soldadura de la fuente en la barra de inserción de los equipos [REDACTED] en uso se realizaba por una entidad autorizada [REDACTED] \_\_\_\_\_
- Habían cumplido el intervalo máximo de 5 años antes del último uso, con resultado satisfactorio. \_\_\_\_\_

### **Transporte de material radiactivo**

- Actuaban como expedidores de bultos no exceptuados, Tipo A. Constaba una comunicación al Ministerio de Fomento para designar un consejero de seguridad, una de cuyas funciones es asesorar al titular para el cumplimiento del ADR en las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español, en especial en lo relativo a procedimientos escritos, garantía de calidad de embalajes, formación de conductores, documentación de cada transporte (carta de porte, instrucciones escritas para accidente en el modelo oficial del ADR, etc), medios para estiba de bultos, señalización de vehículos y seguro de cobertura del riesgo nuclear. \_\_\_\_\_

### **DESVIACIONES**

- Habían incumplido el procedimiento de calibración y verificación en los monitores nº 14191, nº 060 y nº 13606 ya que habían superado el intervalo



máximo de 6 años para la calibración (últimas el 2-11-08, 2-11-06 y 16-04-08, respectivamente). \_\_\_\_\_

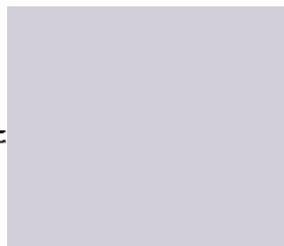
Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; el Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; el Real Decreto 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 CSN a once de octubre de dos mil diecisiete.



---

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

CONFURCE

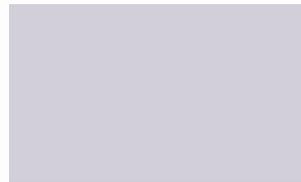


**DILIGENCIA**

En relación con el acta de referencia CSN/AIN/35/IRA-1366/2017, de fecha 3-10-17, correspondiente a la inspección realizada a la **DELEGACIÓN del LABORATORIO DE ENSAYOS TÉCNICOS, SA (ENSAYA)**, el inspector que la suscribe declara con relación a la información aportada en el trámite de la misma:

- La información aportada (Presupuesto aceptado para la calibración de los tres monitores el 23 y 24 de enero de 2018) subsana la desviación. \_\_\_\_\_

En Madrid, a 23 de enero de 2018



**INSPECTOR**