

## ACTA DE INSPECCIÓN

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

**CERTIFICA:** Que se personó el día once de abril de dos mil diecisiete en la empresa **INVESTIGACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD, S.A. (INCOSA)**, en [REDACTED] León.

La visita tuvo por objeto inspeccionar, sin previo aviso, una instalación radiactiva destinada a la medida de densidad y humedad de suelos, ubicada en el emplazamiento referido y cuya autorización vigente (MO-2) fue concedida por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas de uno de julio de dos mil quince.

La Inspección fue recibida por D<sup>a</sup>. [REDACTED], Supervisora, quien en representación del titular e informada de la finalidad de la inspección, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad y la 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:

### UNO. INSTALACIÓN.

- La ubicación del recinto de almacenamiento en el interior del laboratorio es en la planta baja (planta calle) del edificio, su distribución interna y paredes coinciden con los datos y planos presentados en la documentación de solicitud de autorización. \_\_\_\_\_
- Las dependencias principales de la instalación se encuentran señalizadas frente a riesgo a radiaciones ionizantes con señalización reglamentaria. \_\_\_\_\_
- Disponen de control acceso mediante llave en la puerta de entrada al almacén.

- El día de la inspección había un equipo [redacted] n/s M370108586) desplazado temporalmente a la instalación por envío de los [redacted] asignados a esta delegación [redacted] n/s 10100046 y n/s 81204708) a verificación y calibración. \_\_\_\_\_
- La maleta del equipo con n/s 370108586 está identificada con los datos de la instalación. \_\_\_\_\_
- Disponen de señalización de los vehículos y de materiales para acordonar, balizar y señalizar adecuadamente la zona de trabajo. \_\_\_\_\_

#### DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN.

- Cada equipo [redacted] dispone de un detector de radiación asignado para realizar la vigilancia radiológica. Los detectores están identificados como [redacted] con n/s 28281 y 40746. \_\_\_\_\_
- Disponen de un detector [redacted] con n/s 66097 para vigilancia radiológica del recinto de almacenamiento. \_\_\_\_\_
- Disponen de un procedimiento para la calibración (cada cuatro años) y verificación (trimestral) de los monitores de radiación. \_\_\_\_\_
- No han calibrado los monitores de radiación. \_\_\_\_\_
- Disponen de los dos últimos registros de verificación de los tres monitores de fechas 27/10/16 (Proeti) y 23/01/17 (en la instalación). \_\_\_\_\_

#### TRES. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Durante la inspección se realizaron las siguientes mediciones de niveles de radiación:
  - En la puerta del recinto de almacenamiento, 0,3  $\mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_
  - En el interior del almacén 3,4  $\mu\text{Sv/h}$  junto a la maleta del [redacted] \_\_\_\_\_

#### CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- Disponen de una licencia de supervisor en vigor en el campo de Medida de Densidad y Humedad de Suelos (D<sup>a</sup>. [REDACTED]). \_\_\_\_\_
  - Disponen de cinco licencias de operador en vigor. \_\_\_\_\_
  - Para la delegación de León tienen asignados tres operadores (D. [REDACTED]  
[REDACTED]; [REDACTED] \_\_\_\_\_
  - Disponen de registros de formación en protección radiológica en octubre de dos mil quince. \_\_\_\_\_
  - Han solicitado licencia de operador para D. [REDACTED]. \_\_\_\_\_
  - Disponen de los registros sobre la entrega del Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia, y formación inicial a D. D. [REDACTED]. \_\_\_\_\_
  - Realizan revisiones médicas anuales para el personal con licencia. \_\_\_\_\_
- Las lecturas dosimétricas emitidas por [REDACTED] son de febrero de 2017 y no presentan valores significativos. \_\_\_\_\_

#### CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Disponen de los certificados de hermeticidad realizados por [REDACTED] en fechas 20/10/16 (n/s 370108586) y 11/05/16 (n/s 10100046 y n/s 81204708).\_
- Disponen de los certificados de las revisiones semestrales llevadas a cabo por [REDACTED] para los equipos n/s 10100046 (27/10/16 y 30/03/17), n/s 370108586 (20/10/16) y n/s 81204708 (27/10/16 y 06/04/17). \_\_\_\_\_
  - Disponen de acuerdo de devolución de los equipos. \_\_\_\_\_
  - Disponen de la póliza de cobertura de riesgo nuclear aplicada a las actividades de transporte de material radiactivo. \_\_\_\_\_
  - Realizan la vigilancia radiológica semestralmente. Últimos registros de fechas 06/05/16 y 01/12/16. \_\_\_\_\_
  - Disponen de Consejero de Seguridad para el transporte. \_\_\_\_\_

- Disponen de carta de porte genérica. \_\_\_\_\_
- Disponen de los certificados de las fuentes radiactivas como material radiactivo en forma especial. \_\_\_\_\_
- Disponen de los diarios de operación para los equipos. \_\_\_\_\_

**SEIS. DESVIACIONES.**

- No han calibrado los monitores de radiación (incumplimiento del punto I.6 del anexo I de la IS-28). \_\_\_\_\_

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 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 Consejo de Seguridad Nuclear a dieciocho de abril de dos mil diecisiete.

[Redacted signature] (x)  
Fdo. [Redacted signature]  
Supervisora de la INC. INC.12



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



(\*) SE ADJUNTA DOCUMENTO DE RESPUESTA A LA PRESENTE ACTA, CON INDICACIÓN DE LA SOLUCIÓN A LA DESVIACIÓN DETECTADA EN EL APARTADO SEIS, DESVIACIONES.

**INSPECCIÓN DEL CSN DE FECHA DE 11 DE ABRIL DE 2017  
(CSN/AIN/10/IRA-2725/2017)**

DESVIACIONES DETECTADAS:

"No se han calibrado los monitores de radiación (incumplimiento del punto I.6 del anexo I de la IS-28).

ANÁLISIS DE CAUSAS:

Los monitores de radiación se estaban verificando internamente, dos veces al año, y se estaban comprobando, externamente por parte de [REDACTED], otras dos veces al año.

Se había entendido por desconocimiento que las actuaciones de [REDACTED] eran equiparables a las calibraciones.

Por tanto, se estaba incumpliendo la sistemática descrita internamente que requería una calibración externa cada 4 años.

ACCIÓN CORRECTIVA:

Se propone la calibración externa de uno de los monitores, y una comprobación interna contra dicho equipo, que actuará a modo de patrón. Esta operación se realizará cada dos años.

La nueva sistemática se describe en el **procedimiento específico de instalación radiactiva "Calibraciones y verificaciones periódicas de equipos de la IRA"**, que ha sido modificado para adaptarse a esta nueva metodología de trabajo y que **se adjunta** al presente documento.

Se actualiza igualmente el **Reglamento de Funcionamiento de la IRA**, en el que se ha incorporado este nuevo párrafo:

*- Los monitores de radiación se utilizarán también en las verificaciones periódicas de la I.R y de los equipos. Para verificar su correcto funcionamiento se calibra uno de ellos anualmente y los demás son comparados tomando este equipo como patrón. Además, trimestralmente son verificados, alternando verificaciones internas y externas.*



No se considera necesario entregar de nuevo la documentación modificada a los operadores, puesto que en su rutina habitual, estas modificaciones no les serán de aplicación.

Como evidencia de la puesta en marcha de dicha calibración externa, **se adjunta el pedido del laboratorio de calibración** externo que ha sido seleccionado: el [REDACTED] (firmado por el director del laboratorio de INCOSA a fecha de 27/04/17 en señal de aceptación). Como se puede evidenciar en dicho pedido, la calibración del equipo está prevista para el 12/05/2017, y ya se ha organizado con el proveedor la logística asociada a esta calibración.

Una vez sea recibido el equipo junto con el correspondiente certificado de calibración se aplicará el nuevo procedimiento interno antes indicado. Se utilizarán los formatos de verificación de los equipos (de los que se adjunta la copia de uno de los modelos).