

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 trece de agosto de dos mil trece en la **FÁBRICA DE SABIÑÁNIGO (Laboratorio de Ánodos)**, de **ERCROS, SA**, sita en [REDACTED], en Sabiñánigo (Huesca).

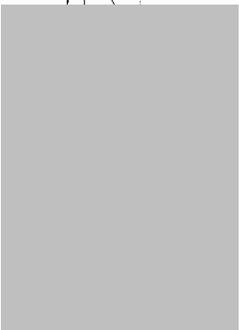
Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a la instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de equipos radiactivos para análisis de aleaciones, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución del 22-06-11 de la Dirección General de Energía y Minas, del Gobierno de Aragón.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] y D<sup>a</sup>. [REDACTED] de I+D, y Supervisores de la instalación, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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 equipo marca [REDACTED], mod [REDACTED], nº 141749, con 2 sondas, una con fuente encapsulada de Am-241, nº 9875 LV, de 370 MBq (10 mCi) el 5-07-89 (356 MBq el 13-08-13), y otra con fuente encapsulada de Cm-244, nº 2210 LM, de 1110 GBq (30 mCi) el 11-11-91 (482.5 MBq el 13-08-13), para fluorescencia de rayos X por retrodispersión. \_\_\_\_\_
- Se utilizaba para medir el espesor y determinar el espectro de la aleación de metales del grupo del platino utilizada para recubrimiento de los ánodos de titanio. \_\_\_\_\_

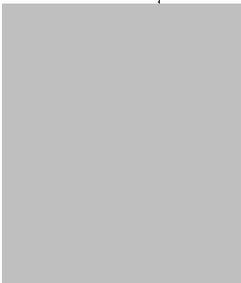


SN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 2 de 4

- No habían adquirido la tercera sonda con fuente encapsulada de Fe-55 que tenían autorizada. \_\_\_\_\_
- El equipo está diseñado para uso en campo pero en la instalación se almacenaba y utilizaba exclusivamente en el Laboratorio de Ánodos. \_
- 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 marcado y etiquetado del equipo eran los reglamentarios. \_\_\_\_\_
- Las tasas de dosis equivalente por radiación de fotones en la posición del operador con el equipo realizando el análisis de una muestra eran  $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_
- El equipo lo manipula exclusivamente el personal autorizado, que dispone de licencia de Supervisor u Operador, aplicando el procedimiento de operación que establece que el gatillo se debe accionar exclusivamente cuando la sonda está en contacto directo con el material objeto de análisis. Al accionar manualmente el gatillo se abre el obturador de la sonda y su posición queda indicada con color rojo y verde. \_\_\_\_\_
- Disponían de un Diario de Operación registrado por el CSN. Contenía información referente a la operación de la instalación. No constaba ningún suceso radiológico notificable según la IS-18. Se manifestó que no se habían producido desde la última Inspección. Figuraba el nombre y firma de un Supervisor. \_\_\_\_\_
- La hermeticidad de las fuentes selladas del equipo la había comprobado una entidad autorizada \_\_\_\_\_, en el intervalo de 12 meses anterior al último uso (certificado del 27-12-12), y se cumplían los límites de fuga de la GS 5.3. \_\_\_\_\_
- Los sistemas de seguridad radiológica del equipo (señalización radiológica, cierre de obturador, niveles de radiación) los había verificado un Supervisor, en el intervalo de 6 meses anterior al último uso, con resultados conformes. \_\_\_\_\_
- Intervenciones de asistencia técnica (preventivas o correctivas) no se habían realizado desde la última Inspección. \_\_\_\_\_
- Constaban 2 licencias de Supervisor y 2 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 20-05-13). \_\_\_\_\_
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría B sin dosímetro individual de solapa. \_\_\_\_\_
- Disponían de un procedimiento de asignación de dosis enviado como anexo al Acta de ref.: CSN/AIN/11/IRA/1674/08, y de un dosímetro de área situado en el cable de la sonda más usada (Am-241), leído mensualmente. Los datos de varios años demostraban que las dosis equivalentes (potenciales) habían sido iguales al fondo radiológico. \_\_\_\_
- Tenían operativo un monitor portátil de vigilancia de la radiación, marca \_\_\_\_\_, mod. \_\_\_\_\_ que se utilizaba siempre como fijo. \_\_\_\_
- El certificado de la última calibración realizada en un laboratorio legalmente acreditado \_\_\_\_\_, el 9-04-13) indicaba que el factor de calibración ( $H_{verdadera}/H_{medida}$ ) frente a tasas de dosis equivalente de radiación gamma emitida por una fuente patrón de Cs-137 era aceptable (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 (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, 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 diecinueve de agosto de dos mil trece.



ERCROS, S.A.



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

**Hoja 4 de 4**

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

