

851762

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 tres de octubre de dos mil doce en **ERCROS, SA**, sita en [REDACTED], en Sabiánigo (Huesca).

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a la instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a análisis de muestras metalúrgicas por fluorescencia de rayos X, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Energía y Minas, del Gobierno de Aragón, de fecha 22-06-11.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] ina [REDACTED], 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], nº 141749, con 2 sondas, una con fuente encapsulada de Am-241 nº 141216, de 370 MBq (Ago-89) y otra con fuente encapsulada de Cm-244 nº 160821, de 1110 MBq (Ene-92), para análisis del recubrimiento de ánodos de titanio por fluorescencia de rayos X por retrodispersión. _____
- El equipo 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. _____



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 2 de 4



- El Am-241 emite partículas alfa de $E_{med} = 5.49$ MeV y radiación gamma de $E_{med} = 59.5$ keV. El Cm-244 emite partículas alfa de $E = 5.8$ MeV y radiación gamma de $E_{med} = 50$ keV. _____
- No disponían de la tercera sonda con fuente encapsulada de Fe-55 que tenían autorizada. Se manifestó que dicha sonda nunca había estado instalada. _____
- El equipo era portátil y según se manifestó, su almacenamiento se realizaba en una sala dedicada del Laboratorio de Ánodos y su utilización se realizaba exclusivamente en dicho Laboratorio de Ánodos.
- La dependencia de almacenamiento estaba delimitada, clasificada, señalizada de acuerdo con el riesgo radiológico existente, con medios de prevención de riesgo de incendios y de protección física para controlar el acceso y evitar la manipulación o sustracción del material radiactivo por personal no autorizado. _____
- El equipo tenía el marcado y etiquetado 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 μ Sv/h. _____
- Para operar el equipo se abre el obturador de la sonda por medio de un gatillo de accionamiento manual. _____
- 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. _____
- Disponían de un Diario de Operación legalizado por el CSN. Constaba el nombre y firma de un Supervisor. Tenía la información relevante. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico que deba ser notificado según la IS-18. _____
- Mostraron certificados de hermeticidad de las fuentes selladas, emitidos por una entidad autorizada (ECA), en el intervalo de 12 meses anterior al último uso (el 21-12-11), cumpliendo los límites de fuga de la GS 5.3.
- Presentaron registros de verificación de la seguridad radiológica (señalización radiológica, cierre de obturador, niveles de radiación), realizada por un Supervisor en el intervalo de 6 meses anterior al último uso, con resultados conformes. _____

- No constaban intervenciones de asistencia técnica, ni preventivas ni correctivas desde la última Inspección. _____
- Constaban 2 licencias de Supervisor y 2 de Operador, vigentes. _____
- 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 12-03-09) indicaba que el factor de calibración (Hverdadera/Hmedida) 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 veintidós de octubre de dos mil doce.



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.

De acuerdo a nuestras informaciones técnicas (certificados [REDACTED]) la energía de emisión del Cm-244 es de 18 KeV.

(Ver primer párrafo de la hoja 2)





CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL

ENTRADA 18242

Fecha: 29-10-2012 12:55

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
C/ Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
28040 M A D R I D

Sabiñánigo (Huesca)
25-octubre-2012

Muy Sres. nuestros:

Adjunto a la presente remitimos Ejemplar de Acta de Inspección de REF. CSN/AIN/15/IRA/1647/12, para completar el trámite legal (Art. 76 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y de Procedimiento Administrativo común).

Sin otro particular, les saludamos muy atentamente,

ERCROS, S.A.
Director de Fábrica

Fdo.: 

