

208066

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid  
Tel.: 91 346 01 00  
Fax: 91 346 05 88  
www.csn.es

CSN/AIN/19/IRA/1256/12



Hoja 1 de 4

## ACTA DE INSPECCION

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

**CERTIFICA:** Que se personó el veintisiete de febrero de dos mil doce en la **COMPAÑÍA INTERNACIONAL DE PROTECCIÓN, INGENIERIA Y TECNOLOGÍA, SA (PROINSA)**, sita en c/[REDACTED], en Madrid.

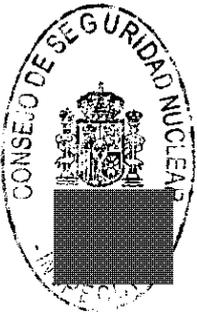
Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a la instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a realizar controles de hermeticidad a fuentes encapsuladas, posesión de fuentes encapsuladas para uso en actividades docentes y medida de actividad de fuentes radiactivas, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, de fecha 8-06-07.

Que la inspección fue recibida por D<sup>a</sup>. [REDACTED] Jefa del Departamento de Formación e Instalaciones radiactivas, D. [REDACTED] y D. [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.

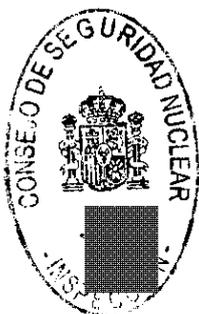
Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o 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.

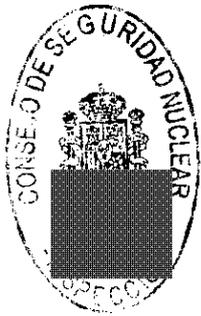
Que de las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La autorización de instalación radiactiva (especificación 9<sup>a</sup>) permite el uso de las fuentes radiactivas por estudiantes en prácticas e investigadores que usen ocasionalmente el material radioactivo, siempre y cuando se haga bajo la autorización y dirección de un Supervisor y hayan recibido formación en seguridad radiológica. \_\_\_\_\_



- Tenían 2 fuentes selladas para uso en actividades docentes con Cs-137, una con nº 7237 GR, de 37 MBq el 22-05-89, y otra con nº 559.41, de 9.25 MBq el 1-03-97. Además, tenían 8 fuentes con actividad exenta identificadas en el anexo al acta. \_\_\_\_\_
- Las fuentes se almacenaban en un arcón situado en un Laboratorio de la planta -1. \_\_\_\_\_
- La dependencia 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 la salida y evitar la manipulación o sustracción del material radiactivo por personal no autorizado. \_\_\_\_\_
- Las fuentes tenían el marcado y etiquetado reglamentarios, excepto en algunas fuentes exentas que no era legible. Por medio de un correo electrónico de 28-02-12 se envió a la Inspección prueba documental de que se había sustituido el etiquetado de las 8 fuentes por otro legible. \_
- El arcón para almacenamiento era de acero, estaba blindado con plomo y provisto de candado con llave custodiada por un Supervisor. \_\_\_\_\_
- Disponían de un embalaje para el transporte de las fuentes marcado en el exterior como bulto exceptuado (UN 2910), ya que la actividad de las fuentes y su blindaje permiten que la tasa de dosis en la superficie externa cumpla el límite establecido en el ADR ( $\leq 5 \mu\text{Sv/h}$ ). \_\_\_\_\_
- Las tasas de dosis equivalente en el exterior del arcón, con las 2 fuentes dentro de sus respectivos contenedores de transporte, eran  $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_
- Disponían de un Diario de Operación legalizado por el CSN. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico que deba ser notificado según la IS-18. Constaba el nombre y firma de un Supervisor. Tenía la información relevante. \_\_\_\_\_
- Mostraron registros de cada movimiento de salida y entrada al arcón de almacenamiento de las 2 fuentes radiactivas. Habían hecho traslados al exterior de la instalación, aplicando el ADR. Se manifestó que dichas salidas eran para utilizar las fuentes exclusivamente en actividades docentes, en aulas de formación. \_\_\_\_\_
- Presentaron certificados de hermeticidad de las 2 fuentes selladas, emitidos 12 meses antes de la fecha de su último uso por una entidad autorizada (el titular), cumpliendo los límites de fuga de la GS 5.3 (último, el 1-12-11). \_\_\_\_\_





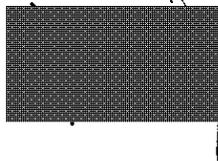
- Para las actividades de control de la hermeticidad de fuentes selladas, disponían de un contador de muestras de radiación beta/gamma con tubo Geiger-Müller, de un procedimiento para realizar el frotis y la lectura de la muestra, un modelo del certificado en el que se identificaban a la instalación radiactiva, fuente y equipo radiactivo, límite de fugas aplicable según la GS 5.3 (frotis directo, 185 Bq, o en superficie equivalente, 18.5 Bq), resultado obtenido y firma del técnico.
- Constan 8 licencias de Supervisor, vigentes o con renovación en trámite. \_\_\_\_\_
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría A con dosímetro individual de solapa, disponiendo de certificados de aptitud para realizar las actividades que implican riesgo de exposición asociado al puesto de trabajo, emitidos en los últimos 12 meses. \_\_\_\_\_
- Las lecturas de los dosímetros de solapa en 2011 eran mensuales y la dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada era < 1 mSv/año. \_\_\_\_\_
- Tenían operativos 3 espectrómetros, un contador de muestras de radiación beta/gamma con tubo Geiger-Müller y varios monitores de vigilancia de la radiación y de la contaminación, y dosímetros de lectura directa (DLD), identificados en la tabla 4.1.1 del informe anual de 2011.
- Tenían un procedimiento escrito para calibración y verificación que habían cumplido. \_\_\_\_\_
- El Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia estaban disponibles y actualizados, en proceso de aprobación interna. \_\_\_\_\_

### OBSERVACIONES

- Las 2 fuentes se utilizaban exclusivamente para las actividades docentes autorizadas, en varias aulas del edificio donde se ubica la instalación radiactiva (edificio [REDACTED]), pero también en otras aulas fuera de dicho edificio, con registro y control de cada movimiento de salida y entrada, y cumpliendo el ADR (Especificación 29<sup>a</sup>). \_\_\_\_\_

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

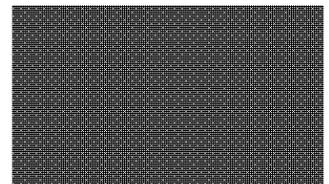
Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a veintinueve de febrero de dos mil doce.



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

CONFORMES,

SUPERVISORES JEFES



Madrid, 06/03/2012