

**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 cuatro de marzo de dos mil trece en **MAFESYSTER, SL**, con domicilio social sito en [REDACTED], en Madrid.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a la instalación radiactiva ubicada en c/ [REDACTED], en Madrid, destinada a las actividades de comercialización y asistencia técnica recogidas en la especificación 6ª de la autorización, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, de fecha 19-04-11.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED], 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.

Que 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.

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

- El alcance de las actividades autorizadas se detalla en el escrito del CSN de fecha 6-05-11. \_\_\_\_\_
- Las dependencias de la instalación consisten en un recinto para realizar el contaje de frotis para certificar la hermeticidad de fuentes encapsuladas, ubicado en c/ [REDACTED] en Madrid, y en dos recintos para almacenar fuentes de Cs-137 de irradiadores biológicos, ubicados en las instalaciones radiactivas de [REDACTED] (Madrid) y [REDACTED] (Aranjuez), por acuerdo con sus titulares. \_\_\_\_\_



- Tenían 3 fuentes selladas exentas para uso como patrones de un contador de muestras de radiación alfa/beta, con Co-60 (nº MRC 2005-004) de 210 Bq el 31-01-05; Cs-137 (nº MRC 2005-005) de 241 Bq el 31-01-05; y Am-241 (nº MRC 2005-008) de 184 Bq el 31-01-05. \_\_\_\_\_
- Disponían de un Diario de Operación legalizado por el CSN para uso general de la instalación radiactiva. Constaba el nombre y firma del Supervisor. Tenía la información relevante. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico que deba ser notificado según la IS-18. \_\_\_\_\_
- Mostraron registros de importación, venta, retirada y asistencia técnica, con la fecha, tipo de operación e identificación del cliente y del material radiactivo. \_\_\_\_\_
- Se manifestó que mantenían los contratos de representación de las marcas de los equipos autorizados y personal con formación técnica adecuada. La Inspección recordó que anualmente deberán enviar al CSN documentación justificativa de que mantienen dichos requisitos. \_
- Presentaron documentación acreditativa para asegurarse de que los clientes están legalmente autorizados para la posesión o uso del material radiactivo suministrado. \_\_\_\_\_
- Disponían de un trabajador acreditado por los fabricantes para asistencia técnica de los equipos autorizados. \_\_\_\_\_
- Tenían procedimientos de asistencia técnica para cada equipo autorizado y contrato con el fabricante para facilitar repuestos originales. \_\_\_\_\_
- Mostraron certificados de asistencia técnica, indicando fecha, intervención realizada, comprobación de operatividad de los sistemas de seguridad radiológica y firma del técnico. \_\_\_\_\_
- Se manifestó que desde la última Inspección no habían recibido notificación de los fabricantes sobre algún defecto en los equipos que afecte a la seguridad radiológica. \_\_\_\_\_
- Para las actividades de control de la hermeticidad de fuentes selladas, disponían de un contador de muestras de radiación alfa/beta [redacted] mod. [redacted], 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. \_\_\_\_\_

- Según las copias de los certificados revisados se habían cumplido los límites de fuga de la GS 5.3. \_\_\_\_\_
- Constaba una licencia de Supervisor, vigente. \_\_\_\_\_
- El trabajador estaba clasificado radiológicamente en función de las dosis que pueda recibir como resultado de su trabajo en categoría A con dosímetro individual de solapa, con certificado médico de aptitud para realizar las actividades que implican riesgo de exposición radiológica asociado al puesto de trabajo, emitido en los últimos 12 meses. \_\_\_\_\_
- Las lecturas de los dosímetros en 2012 eran mensuales y la dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada era  $< 1$  mSv/año. \_\_\_\_\_
- Tenían operativo un monitor de vigilancia de la radiación marca \_\_\_\_\_, mod. \_\_\_\_\_, calibrado en un laboratorio legalmente acreditado, y 2 adicionales de reserva, identificados en el apdo. 4.2.1 del informe anual de 2012. \_\_\_\_\_
- El certificado de la última calibración del monitor \_\_\_\_\_ realizada en un laboratorio legalmente acreditado \_\_\_\_\_, el 2-02-09), 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 seis de marzo de dos mil trece.



**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 **MAFESYSTER, SL** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.



[Redacted] lo manifestamos [Redacted] do del acta, por lo que damos nuestra  
conformidad a la [Redacted]

**MAFE  
SYSTEI**

[Redacted]  
Supervisor de la IRA 2714

Madrid 11 de marzo de 2013