

CSN/AIN/147/IRA/0126/2025



Página 1 de 8

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector, en su condición de autoridad pública según el artículo 122 del Reglamento de instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, en el ejercicio de la función inspectora,

CERTIFICA: Que se personó el día diez de abril de dos mil veinticinco en la **DELEGACIÓN DE HUELVA** de la empresa **OCA, INSPECCIÓN, CONTROL Y PREVENCIÓN, SAU**, sita en
,
Huelva,

La visita tuvo por objeto realizar una inspección de control en una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido y destinada a gammagrafía industrial, cuya autorización de modificación en vigor (MO-23) fue concedida por la Dirección General de Promoción Económica e Industrial, perteneciente a la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo de la Comunidad de Madrid, mediante Resolución de fecha 2 de enero de 2024; así como la aceptación expresa (MA-07) concedida por el CSN en fecha 8 de febrero de 2024.

La Inspección fue recibida por
,
, por
, y por
, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levantara 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:

UNO. INSTALACIÓN

- En el interior de una nave industrial se encuentra un recinto blindado con paredes de hormigón y puerta
, disponiendo de medios para establecer el control de acceso, señalización en la puerta del recinto como zona controlada y extintores de incendios próximos. _____



CSN/AIN/147/IRA/0126/2025



Página 2 de 8

- El recinto de almacenamiento incluye un foso de hormigón con tapa blindada a nivel del suelo, su acceso está restringido al personal expresamente autorizado y está autorizado para albergar hasta seis gammágrafos. _____
- Actualmente en la delegación se dispone de cuatro gammágrafos. _____
- Dentro del foso se encontraban almacenados el día de la inspección los siguientes equipos radiactivos: _____
 - Un equipo de gammagrafía de la marca _____, modelo _____ con n/s _____, cargado con una fuente de _____ con n/s _____ . _____
 - Un equipo de gammagrafía de la marca _____, modelo _____, con n/s _____, cargado con una fuente de _____ con n/s _____ . _____
 - Un equipo de gammagrafía de la marca _____, modelo _____, con n/s _____, cargado con una fuente de _____ con n/s _____ . _____
- El día de la inspección se encontraba en obra el cuarto gammógrafo:
 - Un equipo de gammagrafía de la marca _____, modelo _____ con n/s _____, cargado con una fuente de _____ con n/s _____ . _____
- La instalación dispone de los siguientes telemandos y las mangueras: _____
 - Cuatro telemandos, dos de la marca _____ con n/s _____ y _____ y otros dos de la marca _____ con n/s _____ y _____ . _____
 - Seis mangueras, tres de la marca _____ con n/s _____, _____ y _____ y otras tres de la marca _____ con n/s _____, _____ y _____ . _____
- Los tres equipos que se encontraban en el recinto de almacenamiento el momento de la inspección disponen de placa metálica legible con los datos identificativos del equipo: isótopo, actividad y números de serie del equipo y de la fuente radiactiva. _
- Se dispone de medios de protección: balizamiento, telepinzas, tejas de plomo y contenedores para casos de emergencia. _____
- Se dispone de un monitor de radiación (n/s _____) en el recinto en el que se almacenan los equipos, operativo y en funcionamiento continuo, tal como se establece en la circular nº 5/2022 del CSN. _____
- Se dispone de un equipo de fluorescencia de rayos X marca _____, modelo _____, con n/s _____, al que se realizan verificaciones semestrales.



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se manifestó que durante las salidas de equipos se desplazan personas, al menos uno de ellos con licencia, y utilizan siempre dosímetro personal, un detector de radiación por equipo y ambos portan dosímetro de lectura directa (DLD). _____
- Se dispone de cinco detectores de radiación, con las características y fechas de última calibración (por) y verificación (interna) que se indican: _____

Marca	Modelo	N/S	Última calibración	Última verificación
			20.02.2024	25.03.2025
			20.02.2024	25.03.2025
			20.02.2024	25.03.2025
			29.09.2021	13.11.2024
			02.12.2019	29.01.2025

- Se dispone de once dosímetros de lectura directa (DLD), asignados a cada uno de los trabajadores, cuyas características y fechas de última verificación se indican: _

Marca	Modelo	N/S	Fecha ultima verificación
			20.03.2025
			20.03.2025
			20.03.2025
			20.03.2025
			20.03.2025
			20.02.2024
			20.03.2025
			20.03.2025
			20.03.2025
			17.11.2024
			17.11.2024



- Se dispone de un procedimiento, de ref IT-IR-20 (rev.8) de agosto 2022 para la calibración y verificación de los detectores de radiación, según el cual, los monitores de radiación se calibran cada seis años y la verificación interna de los monitores y los DLD es anual, a partir de un monitor patrón con calibración bienal. _____
- Estaban disponibles los certificados de calibración y verificación solicitados. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Se midieron niveles de radiación con un detector de marca _____, modelo _____ con n/s _____, con los siguientes resultados:
 - $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el gammógrafo n/s _____. _____
 - $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el gammógrafo n/s _____. _____
 - $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el gammógrafo n/s _____. _____
 - _____ en la puerta del recinto. _____
 - $\mu\text{Sv/h}$ de tasa máxima en el exterior del recinto en contacto con la pared. _____

CUATRO. PROTECCIÓN FÍSICA



CINCO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de una licencia de supervisor y de operador en vigor en la delegación de Huelva, y ayudantes. _____
- Todos los trabajadores, supervisor, operadores y ayudantes, disponen de dosímetro personal, procesado por _____. Los informes dosimétricos de febrero de 2025 y anuales de 2023 y 2024 muestran valores acumulados en dosis equivalente profunda máxima de _____ mSv. _____
- Todo el personal expuesto está clasificado como trabajador de categoría A. Se dispone de _____, _____.
- Se organiza anualmente un curso de formación online, tanto inicial como periódica, a realizar por todo el personal en la plataforma de formación de la empresa. Una vez superado el curso y aprobado el examen pertinente se genera un certificado de aprovechamiento individual para cada trabajador. La Inspección comprueba que a fecha de la inspección _____.
- Se dispone de registro del contenido del mismo, _____, que además de incluir aspectos de protección radiológica, el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia, abarca también requisitos de protección física (IS-41) y del transporte de mercancías peligrosas (ADR). _____
- Se dispone de certificado de formación inicial recibida por _____, _____ y _____. _____
- Se dispone de registro de que se realiza supervisión en campo semestralmente. Se mostraron los registros solicitados _____

SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Referente a la documentación asociada al equipo de gammagrafía marca _____, modelo _____, con n/s _____, cargado con una fuente de _____ con n/s _____, con una actividad nominal de _____ GBq, en fecha 13.09.2024, se dispone de los siguientes certificados asociados, todos ellos emitidos por _____ :: _____
 - Certificado de retirada de la fuente radiactiva anteriormente cargada, fuente de _____ con n/s _____ con fecha de emisión 31.10.2024. _____
 - Certificado de actividad de la nueva fuente radiactiva y la tabla de decaimiento de la fuente. _____



CSN/AIN/147/IRA/0126/2025



Página 6 de 8

- Certificado de asistencia técnica (revisión) del equipo y entrega de la nueva fuente, con fecha de emisión 31.10.2024. _____
- Certificado de ausencia de contaminación en el equipo al retirar la fuente antigua con fecha de emisión 31.10.2024. _____
- Certificado de hermeticidad de la nueva fuente emitido a fecha 29.09.2024. _
- Referente a la documentación asociada al equipo de gammagrafía marca _____, modelo _____, con n/s _____, cargado con una fuente de _____ con n/s _____, con una actividad nominal de _____ GBq, en fecha 16.11.2024, se dispone de los siguientes certificados asociados, todos ellos emitidos por _____ :: _____
 - Certificado de retirada de la fuente radiactiva anteriormente cargada, fuente de _____ con n/s _____ con fecha de emisión 13.11.2024. _____
 - Certificado de actividad de la nueva fuente radiactiva y la tabla de decaimiento de la fuente. _____
 - Certificado de asistencia técnica (revisión) del equipo y entrega de la nueva fuente, con fecha de emisión 13.11.2024. _____
 - Certificado de ausencia de contaminación en el equipo al retirar la fuente antigua con fecha de emisión 13.11.2024. _____
 - Certificado de hermeticidad de la nueva fuente emitido a fecha 11.11.2024. _
- Referente al equipo de gammagrafía marca _____, modelo _____ con n/s _____, cargado con una fuente de _____ con n/s _____, de _____ GBq en fecha 11.03.2025, se dispone de los siguientes certificados asociados, todos ellos emitidos por _____ : _____
 - Certificado de retirada de la fuente radiactiva anteriormente cargada, fuente de _____ con n/s _____, con fecha de emisión 08.04.2025. _____
 - Certificado de actividad de la nueva fuente radiactiva y la tabla de decaimiento de la fuente. _____
 - Certificado de asistencia técnica (revisión) del equipo y entrega de la nueva fuente, con fecha de emisión 08.04.2025. _____
 - Imagen gráfica de la fuente. _____
- Referente al equipo de gammagrafía marca _____, modelo _____ con n/s _____, cargado con una fuente de _____ con n/s _____, de _____ GBq



CSN/AIN/147/IRA/0126/2025



Página 7 de 8

en fecha 12.09.2024, se dispone de los siguientes certificados asociados, todos ellos emitidos por _____:

- Certificado de retirada de la fuente radiactiva anteriormente cargada, fuente de con n/s _____, con fecha de 30.09.2024. _____
- Certificado de actividad de la nueva fuente radiactiva y la tabla de decaimiento de la fuente. _____
- Certificado de asistencia técnica (revisión) del equipo y entrega de la nueva fuente, con fecha de emisión 30.09.2024. _____
- Certificado de hermeticidad de la nueva fuente emitido a fecha 02.10.2024. _
- Imagen gráfica de la fuente. _____

- Se realizan las verificaciones internas sobre los gammágrafos y telemandos cada cuatro meses, en las que se revisan el portafuentes, tubo-guía limpieza, lubricación y comprobación de las galgas. Se dispone de las últimas verificaciones realizadas.
- Se dispone de plantilla para el registro de resultados de la vigilancia radiológica periódica en la puerta del recinto de blindado. Fecha de la última medición: 01.04.2025. Esta vigilancia se realiza mensualmente. _____
- Se dispone de un Consejero de Seguridad para el transporte, _____
- Se dispone de _____ vehículos para el desplazamiento de equipos, éstos van _____ y siempre acompañados de certificados de equipos, carta de porte, señalización, medios de balizamiento, extintor, _____ y teléfonos de contacto para casos de incidentes. _____
- Un total de _____ trabajadores disponen de carné de conducir "clase 7", para el transporte de mercancías peligrosas por carretera. Se muestran los certificados solicitados _____
- Se dispone de una póliza de cobertura de riesgos y de garantía financiera para retirada de fuentes de alta actividad. _____
- Se dispone de un Diario de Operación para cada equipo, con datos de salidas del equipo, lugar de trabajo, usuarios, número de exposiciones y registros de dosis acumulada por los usuarios. _____
- Se realiza una planificación de tareas a través de un programa de cálculo que, a partir de unos datos iniciales introducidos por el supervisor (persona que va a hacer el trabajo, nº de exposiciones, longitud de manguera, uso de colimador, etc.), calcula la dosis teórica estimada. Posteriormente se introduce la dosis real leída por el DLD.



Está programado para que a partir de ciertos niveles de dosis (varían en función de) dé un aviso. _____

- Las dosis son analizadas periódicamente, aproximadamente mensualmente, por el supervisor, y se investigan dosis superiores a los valores de restricción de dosis que aparecen recogidas en el Reglamento de Funcionamiento (dosis diaria máxima de operación: $\mu\text{Sv/h}$ para operador, $\mu\text{Sv/h}$ para ayudante). _____
- En la planificación se ha añadido un campo para la justificación de la gammagrafía en obra. _____
- Se dispone de las cartas de porte solicitadas, que se guardan durante el periodo de un año. _____



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a la radiaciones ionizantes, el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, así como la autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

TRÁMITE. En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 124 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, se invita a un representante autorizado de “OCA ICP, SAU”, para que en el plazo que establece el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, manifieste con su firma bien su conformidad con el contenido del acta, o bien haga constar las manifestaciones que estime pertinentes.

A tal efecto se deberá generar un documento independiente, firmado y que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero de esta acta de inspección. Se recomienda utilizar la sede electrónica del CSN de acuerdo con el procedimiento (trámite) administrativo y tipo de inspección correspondiente.

TRÁMITE AL ACTA DE INSPECCIÓN ⁱ

Titular de la instalación:

Referencia del expediente de inspección (la que figura en **el encabezado** del acta de inspección):

CSN/AIN/147/IRA/0126/2025

Seleccione una de estas dos opciones:

- ☒ Doy mi conformidad al contenido del acta
- ☐ Presento alegaciones o reparos al contenido del acta

A continuación, detalle las alegaciones o reparos:

Firmamos conformidad al acta, indicando que debido a los datos incluidos en el acta de referencia, todo el contenido de la misma debe ser tratado como confidencial a efectos de su publicación.

Documentación

☐ Se adjunta documentación complementaria

Indicar brevemente contenido:

Firmas

Firma del titular o representante del titular:

ⁱ artículo 124 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre.