

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 diecinueve de mayo de dos mil veinticinco en Flowserve SIHI (Spain), SL, con NIF _____ ubicado en _____ de Pozuelo de Alarcón (Madrid).

La visita tuvo por objeto efectuar una Inspección de control de una instalación radiactiva destinada al análisis de metales mediante espectrometría por fluorescencia de rayos X, cuya última autorización fue concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda de la Comunidad de Madrid en fecha 1 de agosto de 2018, por cambio de titularidad y emplazamiento.

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

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.

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

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación dispone de un equipo radiactivo portátil de espectrometría por fluorescencia de rayos X, marca _____ modelo _____ y n/s _____, de _____ y _____, suministrado por _____.
- El equipo se encuentra almacenado _____, dentro de su maletín de transporte. Dispone de _____ medios para el control de acceso. _____.
- _____ el acceso al equipo está restringido al personal con licencia y protegido para su puesta en funcionamiento. _____.



- Se comprueba que la emisión de radiación sólo se puede activar pulsando un gatillo de seguridad y simultáneamente, otro pulsador manual o el botón de proximidad del propio equipo. _____
- No se dispone de señalización reglamentaria y no se dispone de mecanismos para acotar la zona de trabajo. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN Y NIVELES DE RADIACIÓN

- Se dispone de un detector de radiación de marca _____, modelo _____, n/s _____ calibrado en fecha 28/06/2023 por _____. Se encuentra disponible el correspondiente certificado de calibración en origen. Dicho certificado, indica que es válido para 12 meses, en la siguiente inspección se comprobará que existe un certificado posterior. _____
- Se dispone de un "Procedimiento de verificación de la pistola PMI", con el cual se verifican las seguridades del equipo y un "Procedimiento de verificación de la instalación (Almacén y control de acceso)" con el cual, se verifica la seguridad física del equipo, ambos con se realizan con periodicidad semestral y las últimas comprobaciones realizadas han sido en fechas 25/07/2024 y 27/12/2024 para ambos procedimientos. _____
- Se dispone de un procedimiento técnico (Procedimiento de verificación de monitores de radiación), en el que se detalla que la verificación del monitor se realizará una vez al año. La última verificación se realiza en fecha 25/7/2024. _____
- Se midieron los niveles de radiación en las condiciones habituales de trabajo, con un monitor _____, modelo _____ enfrentado al haz de radiación el cual estaba apuntando a una pieza metálica, resultando una tasa de dosis máxima de _____
- En el punto 2.3.3 "De los equipos e instrumentos para medida de radiaciones ionizantes", de la Memoria de Solicitud de Autorización de Instalación Radiactiva de 3ª Categoría de Flowserve Spain, S.L, se especifica que las calibraciones de los monitores de radiación tienen una periodicidad de 6 años. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de una licencia de supervisor en vigor y aplicada a la instalación. _____
- Se manifestó que el supervisor es el único trabajador expuesto que dispone de control dosimétrico personal, procesado por _____. No se dispone de docimetría de área. Fueron solicitados los registros dosimétricos de 2024 _____. Se disponen de las lecturas de marzo de 2025 para 3 dosímetros (Para el Supervisor de la instalación, para el Responsable de Calidad, a pesar de que



no usa el equipo radiactivo y para un trabajador que a fecha de la inspección no está trabajando en la instalación) . ____

- Según el punto 2.4.4 "Clasificación de los trabajadores" de la Memoria de Solicitud de Autorización de Instalación Radiactiva de 3ª Categoría de Flowserve Spain, S.L, se indica que el supervisor y los operadores se consideraran personal expuesto categoría B. ____
- Se realiza una vigilancia sanitaria con periodicidad anual en _____, última en fecha 12/06/2024. _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se manifestó que no se dispone de un contrato de mantenimiento con la firma suministradora _____ y que, en caso de requerir reparación, se procederá a contactar con dicha firma. _____
- Se dispone de un diario de operación actualizado y diligenciado por el CSN, con anotaciones sobre los trámites administrativos, dosimetría y verificaciones realizadas, tanto en el equipo radiactivo como en el detector de radiación, no se especifica el uso del equipo. _____
- Se ha remitido al CSN el informe anual de la instalación, correspondiente al año 2024.

CINCO. DESVIACIONES

- No se dispone de señalización reglamentaria y no se dispone de mecanismos para acotar la zona de trabajo. Se incumpliría el apartado I.1 "Las zonas de la instalación se señalarán de acuerdo con el anexo IV del Reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes" del Anexo I de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. _____

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre energía nuclear, el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, 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 las radiaciones ionizantes, el Real Decreto 1308/2011, de 26 de septiembre, sobre protección física de las



CSN/AIN/04/IRA/3267/2025



Página 4 de 4

instalaciones y los materiales nucleares y de las fuentes radiactivas y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 43.4 del Real Decreto 1308/2011, de 26 de septiembre, sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares y de las fuentes radiactivas, se invita a un representante autorizado de **"FLOWSERVE SIHI (SPAIN), SL"**, 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 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 ¹

Titular de la instalación:

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

CSN/AIN/04/IRA/3267/2025

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:

Documentación

☐ Se adjunta documentación complementaria

Indicar brevemente contenido:

Firmas

Firma del titu representante del titular:

¹ 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.
USO PÚBLICO

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/04/IRA/3267/2025, correspondiente a la inspección realizada en la instalación radiactiva de **FLOWSERVE SPAIN S.L.**, el día 19 de mayo de 2025, el inspector que la suscribe declara lo siguiente,

- Se acepta la aclaración o medida adoptada, que subsana la desviación “No se dispone de señalización reglamentaria y no se dispone de mecanismos para acotar la zona de trabajo.”

En Madrid, a fecha de la firma

**INSPECTOR/A DE INSTALACIONES
RADIATIVAS**

