

## 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, sin previo aviso, el día once de septiembre de dos mil veinticinco en las instalaciones de la empresa **INGENIERÍA, ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD, S.C.A.**, con NIF \_\_\_\_\_, sitas \_\_\_\_\_, en Santa Fe (Granada).

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control a una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la medida de densidad y humedad de suelos, y cuya autorización de funcionamiento fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas, perteneciente al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, mediante Resolución de fecha 30 de julio de 2015.

La Inspección fue recibida por \_\_\_\_\_, 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.

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.

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

### **UNO. INSTALACIÓN**

- Se dispone de un recinto de almacenamiento, señalizado reglamentariamente como zona vigilada con riesgo de irradiación externa, que tiene una capacidad máxima de almacenamiento de dos equipos de medida de densidad y humedad de suelos. En el interior del recinto de almacenamiento se dispone de dos nichos de hormigón con puertas metálicas cerradas \_\_\_\_\_. Se dispone de toma de corriente eléctrica en el interior del recinto de almacenamiento. \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de medios para efectuar un control de accesos y posee medios de extinción de incendios. \_\_\_\_\_
- En el interior del recinto de almacenamiento se encontraba almacenado el día de la inspección un equipo radiactivo para la medida de densidad y humedad de suelos



de la marca \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_ y n/s \_\_\_\_\_, dentro de su maleta de transporte, albergada en el interior de uno de los nichos. \_\_\_\_\_

- La instalación dispone de otro equipo de la misma marca y modelo que el anterior, y n/s \_\_\_\_\_, que no se encontraba en la instalación porque estaba siendo empleado para trabajos en una obra en la localidad \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_
- El equipo presente en la instalación dispone de placas metálicas remachadas con los datos identificativos del equipo y de las fuentes radiactivas que contiene. Asimismo, la maleta del equipo dispone también de placa metálica identificativa del equipo. \_\_\_\_\_
- Se dispone de señalización reglamentaria para los vehículos destinados al transporte por carretera. \_\_\_\_\_
- En la furgoneta destinada al transporte del equipo \_\_\_\_\_ se dispone de extintores, \_\_\_\_\_, material de balizamiento e instrucciones de emergencia. \_\_\_\_\_

## DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN Y NIVELES DE RADIACIÓN

- Se dispone de los siguientes dos equipos de detección y medida de la radiación: \_\_\_\_
  - Un monitor de la marca \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_ y n/s \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_
  - Un monitor de la marca \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_ y n/s \_\_\_\_\_, adquirido en el año 2023. \_\_\_\_\_
- Se dispone del certificado de calibración del monitor n/s \_\_\_\_\_, emitido por en fecha 11/07/2019. Los factores de calibración se encuentran dentro del intervalo [0,8 - 1,2]. \_\_\_\_\_
- Se dispone del certificado de calibración de origen del monitor n/s \_\_\_\_\_ de fecha 13/04/2023. \_\_\_\_\_
- Se dispone de un procedimiento de verificación y calibración de los sistemas de medida y detección de la radiación en el que se indica que la calibración del monitor se realizará cada cinco años y verificaciones propias semestrales. \_\_\_\_\_
- Para el monitor n/s \_\_\_\_\_ se ha excedido el periodo de calibración de cinco años establecido en el procedimiento de calibración y verificación de monitores. \_\_\_\_\_
- Se realizan pruebas de verificación semestrales, mediante intercomparación entre ambos monitores. Los resultados se registran en una plantilla con todo el histórico, siendo la más reciente de fecha 05/09/2025. \_\_\_\_\_



### TRES. NIVELES DE RADIACIÓN Y/O CONTAMINACIÓN

- Los valores máximos de tasa de dosis obtenidos en las mediciones realizadas por la Inspección con un monitor de la marca \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_, fueron los siguientes: \_\_\_\_\_
  - ( \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h}$ ) en contacto con la puerta del recinto blindado con el equipo presente el día de la inspección, alojado en el interior del nicho correspondiente.
  - $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta del nicho. \_\_\_\_\_
  - $\mu\text{Sv/h}$  estando el monitor de radiación posicionado sobre el teclado del equipo. \_\_\_\_\_
  - $\mu\text{Sv/h}$  a un metro de distancia del equipo. \_\_\_\_\_

### CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de una licencia de supervisor y dos de operador, en vigor, aplicadas en la instalación. \_\_\_\_\_
- Los trabajadores expuestos están clasificados radiológicamente, en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo, como categoría A.  
\_\_\_\_\_
- Se dispone de tres dosímetros personales para efectuar la vigilancia dosimétrica de los dos trabajadores expuestos. Estos dosímetros son procesados por \_\_\_\_\_, con último informe correspondiente al mes de julio de 2025. Consta un valor máximo de dosis equivalente acumulada anual de \_\_\_\_\_ mSv en uno de los dosímetros. \_\_\_\_\_
- En fechas 26/09/2024 y 15/10/2024 se impartió una sesión de formación específica sobre transporte por parte del Consejero de Seguridad. Se dispone de registros, constando la asistencia de ambos operadores. Asimismo, en fecha 07/10/2024 se impartió una sesión sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la instalación. Se dispone de recibí firmado por parte del operador de reciente incorporación, \_\_\_\_\_

### CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- \_\_\_\_\_ dispone del título de Consejero de Seguridad en el Transporte en vigor hasta la fecha \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_
- Se dispone de un diario de operación diligenciado para uso general de la instalación donde se anota, entre otras cuestiones, revisiones de los equipos, recambios



dosimétricos e incidencias. No se ha producido ninguna incidencia desde la última inspección. El diario se encuentra actualizado y firmado por el supervisor. \_\_\_\_\_

- Se dispone de procedimiento para la revisión semestral de los equipos de medida de densidad y humedad de suelos en la propia instalación. En el programa semestral de revisiones se intercala cada dos años una revisión externa. \_\_\_\_\_
- Para cada uno de los equipos de medida de densidad y humedad de suelos se dispone de los siguientes documentos: \_\_\_\_\_
  - Informe que incluye los resultados favorables relativos a la prueba de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas, emitido por la empresa con fecha 10/10/2024. \_\_\_\_\_
  - Certificado de la revisión externa, emitido por la empresa con fecha 10/10/2024. \_\_\_\_\_
  - Informe de inspección de la varilla, emitido por la empresa con fecha 04/12/2020 (para el equipo con n/s \_\_\_\_\_) y 11/02/2022 (equipo n/s \_\_\_\_\_).
- No se dispone de los últimos informes correspondientes a las revisiones internas que con carácter semestral se realizan en los equipos radiactivos en la instalación.
- Se dispone de un modelo de carta de porte, y archivo de las cartas de porte empleadas. \_\_\_\_\_
- Antes de cada salida de algún equipo radiactivo de la instalación se mide el nivel de radiación a un metro del bulto para el cálculo del índice de transporte, registrándose el valor en el diario de operación del equipo. Se dispone de unas señales y marcas pintadas en el suelo para facilitar dicha operación. \_\_\_\_\_
- Cada equipo radiactivo dispone de un diario de operación asociado, donde se anotan las salidas a obra. Los diarios están actualizados y visados por el supervisor de la instalación. \_\_\_\_\_
- Se ha recibido en el CSN, fuera de plazo, el informe anual correspondiente a las actividades del año 2024. \_\_\_\_\_



#### SEIS. DESVIACIONES

- No se ha efectuado una revisión a ninguno de los dos equipos radiactivos para la medida de densidad y humedad de suelos que dispone la instalación en los últimos seis meses. Se incumpliría, por ello, la especificación III.F.2 de la instrucción IS-28 del CSN sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. \_\_\_\_\_
- La última calibración del monitor de radiación n/s \_\_\_\_\_, de fecha 11/07/2019, excede el periodo de cinco años establecido en el procedimiento de calibración y

verificación de monitores. Se incumpliría, por ello, la especificación I.6 de la instrucción IS-28 mencionada anteriormente. \_\_\_\_\_

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 y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta firmada electrónicamente.



---

**TRÁMITE.** En cumplimiento de 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 **INGENIERÍA, ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD, S.C.A.** para que en el plazo que establece el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, 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.

## USO PÚBLICO

CSN/DAIN/07/IRA/3311/2025



Página 1 de 1

## DILIGENCIA

En relación con la documentación aportada por el representante del titular en el TRÁMITE al acta de inspección referencia CSN/AIN/07/IRA/3311/2025, correspondiente a la inspección realizada en las instalaciones de INGENIERÍA, ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD, S.C.A. el día once de septiembre de dos mil veinticinco, el inspector que la suscribe declara lo siguiente:

- Se acepta la documentación remitida, aceptación de la oferta económica para calibración próxima del monitor de radiación en y registros relativos a las revisiones internas de los equipos radiactivos de medida de densidad y humedad de suelos. Quedan subsanadas las desviaciones reseñadas en el acta de inspección.

En Madrid, a fecha de firma

