

## 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 veinte de marzo de dos mil veinticinco en **MINAS DE ESTAÑO DE ESPAÑA, SLU**, con CIF , ubicada en el Polígono Industrial de Fuente Obejuna (Córdoba).

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada al análisis instrumental (espectrometría por fluorescencia), cuya autorización fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo en fecha 22 de octubre de 2012.

La Inspección fue recibida por , supervisor de la instalación y , Jefe de proyecto de la empresa, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear 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 que:

### UNO. INSTALACIÓN

- La instalación se encuentra en una nave que dispone de medios para establecer un control de accesos y de sistemas de seguridad. \_\_\_\_\_
- Se dispone de un equipo de fluorescencia de rayos X de marca , modelo y n/s , de kV y  $\mu$ A de tensión e intensidad máximas, para análisis instrumental. Se encuentra almacenado en su maletín de transporte, dentro de \_\_\_\_\_.



## DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de un monitor de radiación, marca \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_, n/s \_\_\_\_\_, calibrado de fábrica el 22/03/2012. \_\_\_\_\_
- No se ha calibrado ni verificado el monitor desde su adquisición. \_\_\_\_\_
- En el Reglamento de Funcionamiento de la instalación se indica que se calibrará cada 4 años y se verificará anualmente. \_\_\_\_\_

## TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- La vigilancia radiológica de la instalación se lleva a cabo mediante un dosímetro TLD colocado en las proximidades del equipo \_\_\_\_\_ y con periodicidad mensual, procesado por la empresa \_\_\_\_\_. Las últimas lecturas son de febrero de 2025 con resultado de dosis profunda de \_\_\_\_\_ y las lecturas del año 2024 con resultado de dosis profunda de \_\_\_\_\_ todos los meses. \_\_\_\_\_
- Con un monitor de radiación de la firma \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ se realizó una medida en contacto con la muestra, dando valor de dosis máximo de \_\_\_\_\_  $\mu\text{Sv/h.}$ \_

## CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de una licencia de supervisor en vigor y aplicada a la Instalación Radiactiva. \_\_\_\_\_
- El personal se encuentra clasificado como categoría B. Se realiza la vigilancia dosimétrica personal a través de un dosímetro de área, se deberá sustituir por dosimetría personal a nombre del trabajador expuesto de la instalación. \_\_\_\_\_
- El personal expuesto de la instalación realiza el reconocimiento médico anual en \_\_\_\_\_, última revisión se realizó en fecha 23/01/2023. \_\_\_\_\_

## CINCO. DOCUMENTACIÓN

- No se dispone de un ejemplar del Reglamento de Funcionamiento ni del Plan de Emergencia en la instalación. \_\_\_\_\_
- Se dispone de un último parte de reparación del equipo \_\_\_\_\_, en fecha 31/02/2022.
- Se dispone de un Diario de operación, sin anotación alguna desde su autorización como instalación radiactiva. \_\_\_\_\_



- No se ha recibido el informe anual de la instalación correspondiente al año 2024. \_\_\_\_
- No se realizan revisiones anuales del equipo de rayos X desde el punto de vista de la protección radiológica. \_\_\_\_\_

#### CINCO. DESVIACIONES

- No está disponible el Reglamento de funcionamiento ni el Plan de emergencia de la instalación. Se incumpliría el punto 1 del artículo 12, Responsabilidad del titular y el punto 1 del artículo 79, Supervisores y operadores del 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. \_\_\_\_\_
- No se realizan calibraciones ni verificaciones al equipo de medida y detección de la radiación y no se dispone de procedimiento para calibrar y verificar dichos equipos. Se incumpliría el punto I.6 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. \_\_\_\_\_
- Se dispone de un Diario de operación, sin anotación alguna desde su autorización como instalación radiactiva. Se incumpliría el apartado II.E.6 de la Instrucción IS-28 anteriormente mencionada. \_\_\_\_\_
- No se realizan verificaciones de los sistemas de seguridad del equipo de rayos X desde el punto de vista de la protección radiológica. Se incumpliría el apartado I.9 de la IS-28 anteriormente mencionada. \_\_\_\_\_



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 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, 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 en Madrid.

---

**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 la empresa **“MINAS DE ESTAÑO**

CSN/AIN/05/IRA/3193/2025



Página 4 de 4

**DE ESPAÑA, SLU** 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.

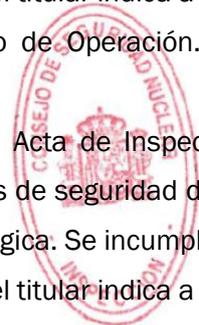


1. Se actualiza el Reglamento de funcionamiento y el Plan de emergencia de la instalación. Se adjunta
2. Se solicita calibración y verificación del equipo de medida y detección de la radiación y se actualiza procedimiento para calibrar y verificar dichos equipos. Se adjunta presupuesto y previsión de calibración para septiembre.
3. Se actualiza procedimiento de Diario de operación.
4. Se actualiza procedimiento para realización de verificaciones de los sistemas de seguridad del equipo de rayos X desde el punto de vista de la protección radiológica.

## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados por el representante del titular en el TRÁMITE al acta de inspección referencia CSN/AIN/05/IRA/3193/2025, correspondiente a la inspección realizada en las instalaciones de **MINAS DE ESTAÑO DE ESPAÑA, SLU**, en Córdoba, el día veinte de marzo de dos mil veinticinco, el inspector que la suscribe declara lo siguiente:

- Se subsana la primera desviación del Acta de Inspección arriba indicada, “No está disponible el Reglamento de funcionamiento ni el Plan de emergencia de la instalación. Se incumpliría el punto 1 del artículo 12, Responsabilidad del titular y el punto 1 del artículo 79, Supervisores y operadores del 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.”, ya que el titular adjunta dichos documentos en la contestación al Acta.
- Se subsana la segunda desviación del Acta de Inspección arriba indicada, “No se realizan calibraciones ni verificaciones al equipo de medida y detección de la radiación y no se dispone de procedimiento para calibrar y verificar dichos equipos. Se incumpliría el punto I.6 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.”, ya que el titular adjunta presupuesto y fecha prevista de calibración con .
- Se subsana la tercera desviación del Acta de Inspección arriba indicada, “Se dispone de un Diario de operación, sin anotación alguna desde su autorización como instalación radiactiva. Se incumpliría el apartado II.E.6 de la Instrucción IS-28 anteriormente mencionada.”, ya que el titular indica a la contestación al Acta que se actualiza el procedimiento del Diario de Operación. Se revisará en la siguiente inspección.
- Se subsana la cuarta desviación del Acta de Inspección arriba indicada, “No se realizan verificaciones de los sistemas de seguridad del equipo de rayos X desde el punto de vista de la protección radiológica. Se incumpliría el apartado I.9 de la IS-28 anteriormente mencionada.”, ya que el titular indica a la contestación al Acta que se



actualiza el procedimiento para realización de verificaciones de los sistemas de seguridad del equipo de rayos X desde el punto de vista de la protección radiológica. Se revisará en la siguiente inspección.

En Madrid, a fecha de firma

