

## ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),  
acreditado como inspector,

**CERTIFICA:** Que se personó el día veintitrés de septiembre de dos mil veintiuno en **EL INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA**, sito ,  
Madrid.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, destinada a análisis instrumental y control de procesos, ubicada en el emplazamiento referido y cuya última autorización (MO-02) 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 27 de diciembre de 2018.

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.

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

### **UNO. INSTALACIÓN**

- La instalación dispone de los siguientes equipos: \_\_\_\_\_
  - Un equipo de fluorescencia de rayos X, de la firma \_\_\_\_\_ de tensión e intensidad máximas. El equipo se encuentra en una sala con señalización de "Zona Vigilada". \_\_\_\_\_
  - Un equipo de la firma \_\_\_\_\_, que incorpora una fuente radiactiva encapsulada de MBq de actividad a 10/08/2020 y \_\_\_\_\_ El equipo se encuentra ubicado



en una sala señalizada como "Zona Vigilada" que dispone de

\_\_\_\_\_

- Dos equipos de fluorescencia de rayos X portátiles, de la firma \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ de tensión e intensidad máximas respectivamente. Los equipos se encuentran desplazados en la \_\_\_\_\_

- El equipo de fluorescencia de rayos X dispone de los siguientes sistemas de seguridad: \_\_\_\_\_
  - Enclavamiento del equipo con la puerta del recinto blindado, de tal manera que se corta la irradiación si ésta se abre y no permite la irradiación si está abierta.
  - Pulsador de emergencia que corta la irradiación. \_\_\_\_\_
  - Indicación luminosa, de color rojo indicativa del funcionamiento del equipo. Se encuentra ubicada en el techo de éste. \_\_\_\_\_
  - No se ha podido comprobar el funcionamiento de dichos elementos de seguridad por encontrarse el equipo funcionando en el momento de la inspección. \_\_\_\_\_
- No se dispone de contrato de mantenimiento con la casa suministradora. \_\_\_\_\_



## DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de un equipo para la detección y medida de la radiación de la firma \_\_\_\_\_, calibrado \_\_\_\_\_ el 16/2/18 y verificado el 8/9/21. \_\_\_\_\_
- Respecto a la instalación de Córdoba, se dispone de los siguientes monitores de radiación: \_\_\_\_\_
  - Un monitor de la firma \_\_\_\_\_ calibrado en origen el 20/12/18 y verificado por intercomparación el 20/7/20. \_\_\_\_\_
  - Un monitor de la firma \_\_\_\_\_ calibrado en origen el 20/12/18 y verificado por intercomparación el 20/7/20. \_\_\_\_\_

- Se dispone de un programa de calibraciones y verificaciones. Establece un periodo entre calibraciones de seis años en laboratorio acreditado y verificaciones anuales realizadas por \_\_\_\_\_

### TRES. NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN

- Se realiza una medida de los niveles de radiación en el exterior de los equipos con una periodicidad mensual y siempre antes de la puesta en marcha de los equipos. Se dispone de registro en el Diario de Operación. \_\_\_\_\_
- La Inspección midió los niveles de radiación en el exterior del equipo que contiene la fuente de \_\_\_\_\_. Las tasas de dosis obtenidas no presentan valores significativos. \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_ realiza una verificación de los sistemas de seguridad de las cabinas de los dos equipos con una periodicidad anual. Se dispone de registro de la última realiza el 11/2/20. \_\_\_\_\_



### CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de tres licencias de operador y una licencia de supervisor en vigor en Madrid y en Tres Cantos. En la instalación de Córdoba se dispone de una licencia de operador y una de supervisor. \_\_\_\_\_
- Los trabajadores con licencia están clasificados radiológicamente en categoría B con dosímetro personal de solapa. \_\_\_\_\_
- Se dispone de registros dosimétricos, gestionados por \_\_\_\_\_ para el personal que opera los equipos fijos, referidos a un usuario y un dosímetro de área. Las últimas lecturas dosimétricas corresponden a julio de 2021 y no presentan valores significativos. \_\_\_\_\_
- Se dispone de registros dosimétricos, gestionados por el Centro de \_\_\_\_\_ para el personal que opera los equipos portátiles, referidos a 6 usuarios. Las últimas lecturas dosimétricas corresponden a agosto de 2021 y no presentan valores significativos. \_\_\_\_\_
- Con fecha 20/11/19, se impartió la formación continuada en materia de Protección Radiológica, realizada por \_\_\_\_\_ Se dispone de registro. \_

### CINCO. DOCUMENTACIÓN

- Se dispone de registro de la retirada de la fuente radiactiva encapsulada de \_\_\_\_\_ MBq de actividad a 16/04/04 y \_\_\_\_\_, realizada por \_\_\_\_\_ el 2/12/20. \_\_\_\_\_
- Se dispone de certificado de la fuente de \_\_\_\_\_ de actividad a 10/08/2020 y \_\_\_\_\_
- Se dispone de un Diario de Operación actualizado. \_\_\_\_\_
- Se dispone de Diario de Operación diligenciado para cada uno de los equipos portátiles. \_\_\_\_\_
- Se dispone de registro de la prueba que garantiza la hermeticidad de la fuente de \_\_\_\_\_ realiza \_\_\_\_\_ el 11/12/20. \_\_\_\_\_
- Se ha recibido en el CSN el informe anual de la instalación correspondiente al año 2020. \_\_\_\_\_



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 783/2001, de 6 de julio, 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 en Madrid.

Firmado por \_\_\_\_\_ el día  
30/09/2021 con un certificado emitido por AC FNMT

**TRÁMITE.-** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado de “**EL INSTITUTO GEOLÓGICO Y MINERO DE ESPAÑA**” para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Firmado por \_\_\_\_\_ en representación del IGME, \_\_\_\_\_, a 4 de octubre de 2021, como titular de un certificado emitido por A C Administración Pública.



## DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/13/IRA-2747/2021, correspondiente a la inspección realizada en Tres Cantos, el día veintitrés de septiembre de dos mil veintiuno, el inspector que la suscribe declara:

Se aceptan los comentarios aportados por el titular.

En Madrid,

Fdo.:

