Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditada como inspectora, en sus condiciones 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 trece de noviembre de dos mil veinticinco, sin previo aviso, en **LABSON GEOTECNIA Y SONDEO S.L.,** con NIF: , sita en , Córdoba.

La visita tuvo por objeto realizar la inspección de control a una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a medida de densidad y humedad de suelos, cuya última autorización de modificación (MO-02) fue concedida por la Dirección general de Política Energética y Minas, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en fecha 26 de abril de 2024.

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

El representante del titular de la instalación fue advertido previamente al inicio de la inspección que el acta que se levantase 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, autorizado, reglamentariamente señalizado y capacitado para almacenar tres equipos de medida de densidad y humedad de suelos. _____
- Se dispone de los siguientes equipos de medida de densidad y humedad de suelos todos ellos en activo:_____
  - Equipo modelo con n/s , que alberga en su interior dos fuentes radiactivas, una de Cs-137 de 370 MBq de actividad en origen (13/07/2007) y n/s y otra de Am-241/Be de 1850 MBq de actividad en origen (17/09/2007) con n/s .
  - Equipo modelo con n/s que alberga en su interior dos fuentes radiactivas, una de Cs-137 y otra de Am-241/Be . _____
  - Equipo, modelo con n/s , que alberga en su interior dos fuentes radiactivas, una de Cs-137 y otra de Am-241/Be. _____

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

- El día de la inspección los equipos de medida de densidad y humedad de suelos no se encontraban en el recinto de almacenamiento. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de inventario de los equipos de detección y medida de la radiación, uno perteneciente a la instalación (equipo de detección patrón) y tres asociados a cada equipo de densidad y humedad de suelos en uso. En dicho inventario aparece: ___
  - Equipo de detección y medida de la radiación patrón, marca , modelo , con n/s (equipo patrón).____
  - Equipo de detección y medida de la radiación marca , no aparece el número de serie del equipo en el inventario. No aparece en el inventario el equipo de humedad al que dicho equipo de detección está asignado. _____
  - Equipo marca de detección y medida de la radiación , modelo , no aparece el número de serie del equipo en el inventario ni el equipo de densidad y humedad de suelos al que está asignado.____
  - Equipo marca de detección y medida de la radiación , modelo , , no aparece el número de serie del equipo en el inventario ni el equipo de densidad y humedad de suelos al que está asignado.____
- Se dispone de un documento, diferente del inventario de equipos de detección, donde se recoge la asignación de los detectores a los equipos de medida de densidad y humedad de suelos, en este inventario no aparecen los n/s de los detectores.____
- Los detectores marca están asociados a: uno al y otro al con n/s .____
- El detector , está asociado al con n/s .____
- Se dispone de un procedimiento de calibraciones y verificaciones periódicas de los equipos de detección y media de la radiación, del 22 de mayo de 2023, en el que se establece un período de calibraciones de cinco años y de verificaciones anuales. _
- Se pide al representante del titular, los certificados de calibración en origen de los equipos de detección y medida de la radiación, ya que estos no se envían nunca a calibrar. Solo se dispone de la guía de funcionamiento de los equipos , donde se especifica que el detector mide en los rangos de media entre 0 y 4,2 mSv/h, y que están calibrado en fábrica.____
- Del se dispone del manual de funcionamiento. _____
- Se dispone del certificado de calibración del equipo patrón. La calibración se realizó el 15 de mayo de 2023 por . El equipo se encuentra calibrado en las calidades de los rayos X: N-80 y N-300. No se encuentra calibrado en el tipo de radiación utilizada en la instalación radiactiva. _____

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR · INSPECCIÓN

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

- Se dispone de los registros de las verificaciones realizadas a los equipos de detección y medida de la radiación. Últimos registros en fecha 25/05/2025. En el documento de registro se observa que las verificaciones se realizan tomando una única medida, con el patrón y con el equipo a verificar, con el equipo de densidad y medida de suelos asignado al monitor a verificar, dentro del recinto de almacenamiento y con la puerta cerrada del recinto. Cambiar procedimiento y modo de verificación, seguir la Guía 5.17 del CSN. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- No se realizaron medidas de tasa de dosis al no encontrarse ningún equipo de medida de densidad y humedad de suelos en la instalación el día de la inspección.

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de siete licencias de operador y dos licencias de supervisor en vigor. ___
- es el supervisor responsable de la delegación de . _____
- Los trabajadores expuestos se encuentran clasificados radiológicamente como categoría A._____
- Se realiza el reconocimiento médico con una periodicidad anual, en . . _____
- Se realiza la vigilancia dosimétrica de los trabajadores expuestos, mediante el uso de dosímetros personales (TLD). La gestión de los dosímetros la realiza el servicio de dosimetría . El último informe dosimétrico disponible es de las lecturas de septiembre de 2025, en el que aparecen las lecturas de 8 TLD, con dosis profunda acumulada máxima . Solo aparecen 8 TLD ya que , comenzó a trabajar en la instalación en el mes de octubre de 2025, y tiene asignado dosímetro desde la fecha de incorporación a la instalación radiactiva.
- Se muestra a la Inspección el informe dosimétrico del mes de diciembre de 2024, donde aparece la dosis personal profunda acumulada al año para 5 TLD asignados a 5 trabajadores. No aparecen las lecturas dosimétricas de y de . La dosis profunda máxima acumulada es de .
- Según se manifiesta, la no lectura de los dosímetros se debe a que estos no se han entregado por motivos tales como: vacaciones, extravío o descuido del personal, entre otros. El titular no ha realizado la estimación de dosis correspondiente a este mes de diciembre de 2024. _____
- No se realiza formación continuada en materia de protección radiológica. _____
- En fecha 19/05/2025, ser realizó formación sobre el Capítulo 8.5 del ADR y el contenido de la instrucción IS-38 del CSN. Según se especifica en los certificados de formación de cada uno de los participantes en dicha formación, este curso está

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

planificado en el Plan de formación bienal establecido en el sistema de calidad de la empresa. Se dispone de contenido y de seis certificados. _____

- Según se manifiesta, los certificados de la formación especificada en el párrafo anterior, los portan en el vehículo de transporte como certificados de capacitación para transportar mercancías peligrosa (bulto tipo A). _____

- La única formación que se imparte al personal de nuevo ingreso, es la de seguridad en el transporte, especificada en los párrafos anteriores. No se hace entrega del Reglamento de Funcionamiento, ni del Plan de Emergencia. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se dispone de un listado con los equipos de densidad y humedad de suelos donde aparecen los equipos de detección y medida de la radiación que tienen asociados.

- Se dispone del certificado de actividad de las fuentes radiactivas encapsuladas del equipo con n/s . _____

- Se dispone de los certificados de fuente encapsulada en forma especial, válido hasta junio y julio de 2027._____

- Se realizan las pruebas que garantizan la hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas por empresas autorizadas. y : __

  >Se emite certificado de hermeticidad por , en fecha 03/02/2025, del , especificando como resultado del test “no se detectó contaminación ni defectos”. Las fuentes que aparecen en el certificado son las descritas en el apartado uno de la presente acta de inspección._____

  > Se emite certificado de hermeticidad por , en fecha 03/02/2025, del , especificando como resultado del test “fuentes estancas”. Las fuentes que aparecen en el certificado son: Cs-137 de 370 MBq con n/s y Am241/Be de 1850 MBq con n/s . _____

  > Se emite certificado de hermeticidad por , en fecha 06/10/2025, a las fuentes del , especificando como resultado del test “no se detectó contaminación ni defectos”. Las fuentes que aparecen en el certificado son: Cs-137 de 0,3 GBq el 11/2015 y n/s , fuente de Am241/Be de 1,48 GBq en fecha 05/02/1999 con n/s . _____

- Se dispone de registro de las revisiones anuales realizadas a los equipos de densidad y humedad de suelos por empresas autorizadas: _____

  > realiza revisión a los dos equipos : en fecha 03/02/2025 al con n/s) y en fecha 06/03/2025 al con n/s ._____

  > realiza la revisión al equipo , en fecha 04/09/2025

- Se dispone de procedimiento de verificación/revisión de los equipos de densidad y humedad de suelos por parte de los operadores de la instalación. _____

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

- Se dispone de registros de las verificaciones/revisiones internas realizadas a los equipos de densidad y humedad de suelos, efectuadas en las siguientes fechas:__

  >01/09/2025 los equipos . _____

  >20/01/2025 el equipo . _____

- Se dispone del último certificado de revisión de la varilla del equipo , emitido en fecha 29/09/2023. La inspección visual la realizó , y la inspección de líquidos penetrantes . _____

- Se dispone de registro, en el diario de operación, de la última vigilancia radiológica realizada en fecha 09/09/2025. Según se observa en el diario de operación de la instalación, la vigilancia radiológica se realiza, casi todos los meses del año, a excepción del mes de octubre de 2025._____

- es el Consejero de Seguridad para el Transporte perteneciente a la empresa . _____

- Se dispone de certificado CE de formación para Consejero de Seguridad para el Transporte de Mercancías Peligrosas, con número de certificado , válido hasta el . _____

- Se comprueban que se dispone de los documentos de transporte._____

- Se comprueba que los diarios de operación no tienen anotaciones de salidas y llegadas desde julio de 2025 y hay documentos de transporte hasta noviembre de 2025. _____

- Se dispone de cuatro diarios de operación diligenciados, uno perteneciente a la instalación y los otros tres asignados a los equipos de densidad y humedad de suelos: _____

  >Diario de operación de la instalación, diligenciado por el CSN, con número de libro . En este diario se anota principalmente: vigilancia radiológica, envío y llegada de dosímetros personales, formación, revisiones y calibraciones de los equipos de medida de densidad y humedad de suelos, modificaciones de la autorización de la instalación, verificaciones de los detectores de radiación._____

  >Diario de operación del con n/s , diligenciado por el CSN con número de libro En este diario se anota principalmente las salidas del equipo y llegadas del equipo a la instalación. No hay anotaciones desde julio de 2025. Según se manifiesta el diario se rellena mes a mes._____

  > Diario de operación del con n/s , diligenciado por el CSN con número de libro En este diario se anota principalmente las salidas del equipo y llegadas del equipo a la instalación. No hay anotaciones desde julio de 2025. Según se manifiesta el diario se rellena mes a mes._____

  > Diario de operación del , diligenciado por el CSN con número de libro En este diario se anota principalmente las salidas del equipo y llegadas del equipo a la instalación. No hay anotaciones desde julio de 2025. Según se manifiesta el diario se rellena mes a mes. Van por la página número 95, y el diario termina en la página 100. _____

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

- No se han recibido los informes anuales correspondientes a las actividades realizadas en la instalación de los años 2023 y 2024. _____

SEIS. DESVIACIONES

- Se dispone del certificado de calibración del equipo patrón. La calibración se realizó el 15 de mayo de 2023 por . El equipo se encuentra calibrado en las calidades de los rayos X: N-80 y N-300. No se encuentra calibrado en el tipo de radiación utilizada en la instalación radiactiva; se incumpliría la especificación I.6, del Anexo I (*la vigilancia radiológica de la instalación se realizará mediante detectores de radiación/contaminación* ***apropiados***), de la Instrucción IS-28, del 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._____

- El titular no ha realizado la estimación de dosis correspondiente a este mes de diciembre de 2024; se incumpliría es artículo 35, del 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._____

- No se ha realizado formación en protección radiológica en el período de tiempo estipulado en la reglamentación, ni se ha hecho entrega del Reglamento de Funcionamiento ni el Plan de Emergencia Interior al personal de nuevo ingreso; se incumpliría la especificación I.7, del Anexo I, de la Instrucción IS-28, anteriormente mencionada. _____

- No se han recibido los informes anuales correspondientes a las actividades realizadas en la instalación de los años 2023 y 2024; se incumpliría la especificación I.3, el Anexo I, de la Instrucción IS-28, anteriormente mencionada._____

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

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 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 1217/2024, de 03 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes; y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid.

Copia pública del acta de inspección de conformidad con el artículo 15.2 del Estatuto del CSN y el artículo 127.4 RINR.