

## ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se ha personado el día 21 de julio de 2023, en Geoplanning Estudis Geotècnics SL, en la , de Lleida (Segrià - Lleida).

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, dedicada a medida de humedad y densidad de suelos, cuya autorización vigente fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía, Seguridad Industrial y Seguridad Minera del Departamento de Empresa y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya el 09.03.2021.

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

Se advierte a los representantes del titular de la instalación que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en su tramitación, 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:

- La instalación radiactiva consta de una sede central, ubicada en el , de Lleida, que cuenta con un recinto blindado sin techo con capacidad para almacenar un máximo de 7 equipos de medida de densidad y humedad de suelos.
- La instalación cuenta con una delegación ubicada en de Santa Perpètua de Mogoda (Barcelona), y cuenta con un recinto blindado con capacidad para almacenar un máximo de 2 equipos de medida de densidad y humedad de suelos.
- La instalación se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para controlar su acceso.
- La instalación dispone de los siguientes equipos radiactivos:

Marca	Modelo	n/s	Fuente			
			Radisótopo	Actividad	Fecha ref.	n/s
				MBq	13.09.2000	
				GBq	29.07.1999	
				MBq	26.02.2003	
				GBq	19.11.2001	
				MBq	26.05.2010	
				GBq	08.06.2010	
				MBq	22.03.1991	
				GBq	15.02.1991	
				MBq	19.05.1997	
				GBq	11.12.1996	

- Las maletas de transporte disponían de etiquetas de transporte y de candado.
- Estaba disponible la siguiente documentación:
  - Los certificados de aprobación de las fuentes como materia radiactiva en forma especial,
  - El certificado de actividad y hermeticidad en origen de las fuentes radiactivas encapsuladas,
  - El certificado de control de calidad de los equipos radiactivos.
- Tienen establecido un contrato con \_\_\_\_\_ para realizar las revisiones periódicas de los equipos radiactivos \_\_\_\_\_ desde el punto de vista de protección radiológica y las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas. Estaban disponibles los informes de las revisiones de los equipos y de la hermeticidad de las fuentes. \_\_\_\_\_ revisa la varilla-sonda de los equipos en uso. Estaban disponibles los informes.

Modelo	n/s	Referencia interna	Ubicación	Revisiones periódicas + hermeticidad Proeti		Revisión Varilla-sonda Mecánica Científica
			Obra	13.12.2022	05.07.2023	30.11.2020
			Lleida - almacén	15.12.2022	05.07.2023	30.11.2020
			Santa Perpetua	15.12.2022	04.07.2023	27.06.2022
			Lleida - almacén	13.12.2022	05.07.2023	05.07.2023
			Santa Perpetua	Fuera de uso	04.07.2023	---

- Con 2 equipos almacenados en el búnker en el momento de la Inspección, se midió una tasa de dosis máxima de  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta de acceso y  $\mu\text{Sv/h}$  en la parte exterior del búnker, en contacto con la pared. Dentro del recinto, en contacto con la maleta del n/s \_\_\_\_\_ se midió un máximo de  $\mu\text{Sv/h}$

- En contacto con la maleta del n/s se midió un máximo de mSv/h en contacto con el lateral derecho de la maleta. El equipo había sido revisado el 05.07.2023 por en el informe no se reflejó ninguna deficiencia. Se comprobó que el obturador del equipo estaba abierto, debido a suciedad acumulada en la parte inferior del equipo. Tras la limpieza y engrasado del equipo por parte de un operador de la instalación el obturador funcionaba correctamente.

- Disponían de los equipos portátiles de detección y medida de los niveles de radiación siguientes:

Marca	Modelo	n/s	Fecha de calibración	Fecha de verificación	Asociado a equipo
			04.02.2021	05.10.2022	
			16.12.2019	05.10.2022	
			08.04.2022	05.10.2022	
			05.2023	05.10.2022	
			28.11.2022		Delegación Santa Perpetua
			2023		Delegación Santa Perpetua

- Estaba disponible un procedimiento de verificación y calibración equipos portátiles detección y medida de la radiación y verificación del blindaje de la instalación radiactiva, de código del 31.10.2019.

- Estaba disponible el registro de las verificaciones y los certificados de calibración de los equipos detectores de radiación.

- Las medidas de radiación y verificación del blindaje de la instalación radiactiva se realizan semestralmente; los últimos controles son del 05.10.2022 y 20.06.2023. Estaban disponibles los registros.

- Estaban disponibles 1 licencia de supervisor y 6 licencias de operador; dos de los operadores están asignados a la delegación de Santa Perpetua.

- Estaban disponibles 8 dosímetros personales de termoluminiscencia a cargo de , para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación. Se registraban las dosis recibidas por los dosímetros.

- El señor , de la delegación de santa Perpetua, dispone de dosímetro pero el supervisor desconocía las tareas que realiza y porqué dispone de dosímetro personal.

- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos.

- Los trabajadores expuestos se someten a reconocimiento médico anual en un centro autorizado para tal fin.

- Estaba disponible un diario de operación general de la instalación radiactiva, en el que

constan las verificaciones y las revisiones de los equipos y los detectores de radiación, y un diario de operación para cada uno de los equipos, en los que se anotan sus desplazamientos.

- Estaban disponible en un lugar visible las normas de actuación escritas tanto en funcionamiento normal como en caso de emergencia.

- El supervisor impartió el 17.03.2023 la formación sobre manipulación de equipos y ADR a los trabajadores expuestos de la delegación y el 20.06.2023 a los trabajadores expuestos de la sede central; el 12.07.2023 realizó la formación de uso de los equipos, detectores y medidas de nivel al personal de la delegación.

- Según indicaron, la documentación que acompaña a los equipos en sus desplazamientos es la siguiente:

- la carta de porte
- las instrucciones escritas según ADR
- el certificado de la empresa que acredita la formación de los conductores
- los certificados de las fuentes
- los certificados de las revisiones
- el protocolo de trabajo, plan de reciclaje y plan de emergencia
- la lista de los teléfonos de emergencia
- la copia de las licencias

- es el consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas. Según indicaron disponían de su nombramiento por parte de la empresa y su certificado de aptitud.

- Estaba disponible el protocolo de trabajo, el plan de reciclaje y el plan de emergencia, referencia , de fecha 31.10.2019, y los procedimientos siguientes:

- El procedimiento para el cumplimiento de la instrucción IS-34 del CSN, referencia IRA-IS34.CSNU, de fecha 30.09.2019.
- El procedimiento para el cumplimiento de la instrucción IS-38 del CSN, referencia IRA-IS38.CSNU, de fecha 31.10.2019.
- El procedimiento para el cumplimiento de la IS-42, referencia IRA-IS42.CSNU, de fecha 31.10.2019.

- Disponían de medios para balizar y señalizar las zonas de trabajo.

- Los vehículos de transporte disponen de paneles naranja y placas-etiquetas de material radiactivo clase 7.

- En la nave tienen un panel en el que indican la ubicación de los equipos radiactivos que ya no se utiliza. Disponen de un registro con las tareas diarias que incluye los trabajos con equipos de medida de humedad y densidad de suelos, pero el sistema no dispone de buscador para saber en qué lugar se encuentran desplazados los equipos.

- Disponían de medios de extinción de incendios.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, así como la autorización referida, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta en Barcelona.

Fecha: 2023.07.25  
11:20:59 +02'00'  
Versión de Adobe  
Acrobat: 11.0.23

---

**TRÁMITE.-** En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de Geoplanning Estudis Geotècnics SL para que con su firma y cumplimiento de los requisitos antes mencionados, manifieste su conformidad o reparos al contenido de la presente acta.



identificar correctament l'equip que porten per anar a l'obra  
I per que així consti, es signa el present a 26 de juliol de 2023

---

### **Documentació / Documentación**

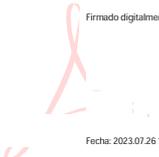
- Adjunto documentació complementària (afegiu-la en un zip a aquest document de tràmit en un sol fitxer comprimit)  
*Adjunto documentación complementaria (añadirla en un zip junto a este documento de trámite en un solo fichero comprimido)*

---

### **Signatures / Firmas**

Signatura del titular o persona que hagi presenciat la inspecció en el seu nom (màxim de 3 signatures):

*Firma del titular o persona que haya presenciado la inspección en su nombre (máximo de 3 firmas):*

Firmado digitalmente por  
  
Fecha: 2023.07.26 13:29:51 +02'00'

CSN-GC/DAIN/37/IRA/1625/2023

### Diligencia

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de la inspección CSN-GC/AIN/37/IRA/1625/2023, realizada el 21/07/2023 en Lleida, a la instalación radiactiva Geoplanning Estudis Geotècnics SL, a inspectora que la suscribe declara,

- **Página 3, Párrafo 2**

Se acepta el comentario y se modifica el contenido del acta; el texto queda de la forma siguiente:

Disponían de los equipos portátiles de detección y medida de los niveles de radiación siguientes:

Marca	Modelo	n/s	Fecha de calibración	Fecha de verificación	Asociado a equipo
			04.02.2021	20.06.2023	
			16.12.2019	20.06.2023	
			08.04.2022	20.06.2023	
			05.2023	20.06.2023	
			28.11.2022	20.06.2023	Delegación Santa Perpetua
			2023		Delegación Santa Perpetua

- **Página 3, Párrafo 3**

Se acepta el comentario y se modifica el contenido del acta; el texto queda de la forma siguiente:

Estaba disponible un procedimiento de verificación y calibración equipos portátiles detección y medida de la radiación y verificación del blindaje de la instalación radiactiva, de código del 11.07.2023.

- **Página 3, Párrafo 8**

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta

- **Página 4, Párrafo 8**

Se acepta el comentario, que no modifica el contenido del acta