

## **ACTA DE INSPECCIÓN**

, funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), en su condición de autoridad pública según el artículo 22 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 25 de marzo de 2025 en el Centre d'Estudis de la Construcció i Anàlisis de Materials SLU (CECAM), en la calle , Polígon industrial (Gironès), provincia de Girona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, dedicada a la medida de densidad y humedad en suelos, cuya autorización vigente fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Catalunya con fecha 8.11.2011 y con autorización expresa de modificación concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear en fecha 19.4.2021.

La Inspección fue recibida por , responsable de calidad y supervisora, y por , responsable de obra civil y supervisor, en representación del titular, quienes aceptaron 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 consistía en un recinto blindado de almacenamiento en la planta baja, en el emplazamiento referido. Dentro de la dependencia, denominada sala-almacén, había un recinto blindado de dos cuerpos provistos de puertas plomadas.
- La instalación se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado.
- La instalación disponía de 6 equipos radiactivos para la medida de densidad y humedad en suelos, todos ellos de la marca , con sus fuentes radiactivas encapsuladas.



Referencia CECAM	Modelo	n/s Situación / Ubicación		– Rev. Periódica + hermeticidad
1			Fuera de uso – Almacenado en búnker, cuerpo derecho	01.12.2011
2			Activo – Almacenado en búnker, cuerpo izquierdo	31.5.2024 25.11.2024 Cecam
3			Fuera de uso – Almacenado en búnker, cuerpo derecho	01.12.2011
4			Activo – Desplazado en obra	31.5.2024 25.11.2024 Cecam
5			Activo – Almacenado en búnker, cuerpo izquierdo	11.6.2024 22.11.2024 Cecam
6			Activo – Almacenado en búnker, cuerpo izquierdo	11.6.2024 22.11.2024 Cecam

Ref.	Modelo	n/s		Fuente de		Fuente de		
			Act. (MBq)	Fecha de referencia	n/s	Act. (GBq)	Fecha de referencia	n/s
1				20.5.1992			19.5.1992	
2				06.5.1999			27.5.1998	
3				18.12.1990			13.3.1991	
4				03.6.2004			28.1.2004	
5				19.10.2004			13.9.2004	
6				01.3.2002			30.3.2001	

- En el momento de la inspección se encontraban almacenados en el cuerpo derecho del búnker, fuera de uso, los equipos referenciados como -1 y -3.
- En el cuerpo izquierdo del búnker se encontraban almacenados los equipos 2, -5 y -6.
- Los equipos fuera de uso estaban identificados mediante etiquetas rojas que indicaban que no se podían utilizar.
- Los equipos y sus maletas de transporte disponían de placas identificativas con el número de serie y la actividad de las fuentes radiactivas y fechas de referencia y etiquetas de transporte.
- Estaban disponibles los certificados siguientes: la declaración de conformidad (control de calidad), el de aprobación de las fuentes como materia radiactiva en forma especial; el de hermeticidad y actividad en origen de las fuentes radiactivas encapsuladas.



- La firma realizaba anualmente las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas y la revisión completa de los equipos radiactivos de la firma en uso. Disponían de los certificados de las últimas revisiones y controles de hermeticidad, siendo los últimos de fechas 31.5.2024 y 11.6.2024.
- La supervisora de la instalación realizó la revisión mecánica/funcional y el control de niveles de radiación de los equipos en uso de acuerdo con el procedimiento escrito (PM 45, del 16.9.2015) los días 22 y 25.11.2024. Estaban disponibles los registros de las revisiones realizadas.
- La revisión por parte de personal de la instalación se realizaba de manera alterna a la revisión anual realizada por la firma .
- En el interior de la misma sala-almacén, dentro de una caja de plomo, se encontraba un equipo de gammagrafía industrial de la firma , modelo , en el que constaba: , , , ,

desprovisto de la fuente radiactiva encapsulada de  $\,$  . Según la autorización expresa del CSN de fecha 19.4.2021, ya no están autorizados a poseer la fuente de  $\,$  .

- De los niveles de tasa de dosis medidos en las zonas limítrofes con la dependencia, con 5 equipos de medida de densidad y humedad de suelos y un gammágrafo desprovisto de fuente, no se deduce que puedan superarse los límites anuales de dosis establecidos.
- Realizaban un control de los niveles de radiación alrededor del búnker anualmente según el procedimiento PC 61, del 13.12.2021. Los últimos controles eran del 18.3.2024. Estaban disponibles los registros de dichos controles.
- Indicaron que disponían de los equipos portátiles de detección y medida de los niveles de radiación siguientes:

Modelo	n/s	Situación	Fecha de calibración	Laboratorio de calibración	Verificación
		Patrón de verificación	9.6.2023		12.6.2024
		-2	9.2.2009		1.6.2024
		Desplazado	16.4.2010		1.6.2024
		-5	16.12.2009	Origen	11.6.2024
		Desplazado	2.5.2022	Origen	11.6.2024

- Estaba disponible el procedimiento de verificación de los equipos portátiles de detección y medida de los niveles de radiación, versión PC 48, del 1.6.2021. El detector n/s se calibra cada 2 años y se usa como patrón para verificar el resto de detectores. En dicho

#### CSN-GC/AIN/36/IRA/2000/2025





procedimiento también se contempla que una empresa externa realice las verificaciones. Las últimas verificaciones de los detectores operativos las había realizado , con su equipo patrón, junto con la revisión de los equipos en uso a los que están asociados. Estaban disponibles los certificados de verificación emitidos por .

- Disponían de 2 licencias de supervisor y 5 de operador, todas ellas en vigor.
- Se indicó a la Inspección que el operador no trabajaba en la instalación, aunque mantenía aplicada su licencia.
- Estaban disponibles 7 dosímetros personales para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación radiactiva y un dosímetro de área para la sala-almacén. Tienen establecido un convenio con para realizar el control dosimétrico. Se registraban las dosis recibidas por los dosímetros. El último informe dosimétrico correspondía a enero de 2025.
- Disponían de los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos elaborados por la supervisora.
- Se indicó a la Inspección que los operadores estaban clasificados como trabajadores de categoría A.
- Los trabajadores expuestos eran sometidos a reconocimiento médico en un centro autorizado parar tal fin. Estaban disponibles los correspondientes certificados de aptitud, a excepción del certificado del operador .
- Disponían de una relación del personal de la instalación, incluida en el reglamento de funcionamiento, que no estaba actualizada.
- Estaba disponible el diario de operación general y 6 diarios específicos, uno para cada equipo
- Estaban disponibles en un lugar visible las normas de actuación escritas tanto en funcionamiento normal como en caso de emergencia.
- La planificación de los trabajos se realizaba en el programa de gestión de la empresa. Se mostró a la Inspección la planificación de los trabajos previstos el día de la inspección para los equipos -4 y -5, donde se hacía constar la/s obra/s y el operador responsable. Según se manifestó, cada operador tenía asignado un equipo concreto, excepto el equipo -5 que podía asignarse a cualquier operador.
- Indicaron que las furgonetas de transporte disponían de paneles naranjas y rótulos para su señalización y que disponían de elementos para señalizar y acotar las zonas de trabajo y de foco rotativo.
- Las maletas de transporte disponían de candado para su precintado como bultos de tipo A.



- Indicaron que la documentación de transporte incluía la carta de porte y hoja de ruta, disposiciones especiales y las instrucciones escritas de emergencia según ADR, y el certificado emitido por el empresario que acreditaba la formación necesaria para el transporte de materias radiactivas.
- La señora era la consejera de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas. Estaba disponible su certificado de formación en vigor y su designación por parte de la empresa.
- La consejera de seguridad para el transporte impartía un curso de formación en transporte con periodicidad anual en el que se incluía formación en protección radiológica y un chequeo de todos los aspectos relativos al transporte (documentación de transporte, señalización de bulto y furgoneta, elementos de señalización...). Estaba disponible el programa y los registros de asistencia. Los supervisores realizaban esta formación anualmente y los operadores en activo bienalmente. Las últimas ediciones se realizaron el 30.11.2023 y el 11.12.2024.
- Estaba disponible el procedimiento de transporte, de fecha 17.6.2022, que daba cumplimiento a la Instrucción IS 34 del CSN.
- Disponían de equipos de extinción contra incendios.

### **DESVIACIÓN**

- No estaba disponible el certificado de aptitud vigente del trabajador de categoría A (art. 45.2 del RD 1029/2022).

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 129/2022, 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, 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 firmada electrónicamente.





radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, se invita a un representante autorizado de Centre d'Estudis de la Construcció i Anàlisis de Materials SLU (CECAM) para que en el plazo que establece el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, manifieste con su firma su conformidad con el contenido del acta, o haga constar las manifestaciones que estime pertinentes.

A tal efecto se deberá firmar el documento de trámite adjunto y que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero de esta acta de inspección.





# Tràmit a l'acta d'inspecció Trámite al acta de inspección

Titular de la instal·lació / Titular de la instalación

Referència de l'acta d'inspecció / Referencia del acta de inspección

CSN-GC/AIN/ 36/IRA/2000/2025

Seleccioneu una de les dues opcions / Seleccionar una de las dos opciones:

- ( Dono el meu vistiplau al contingut de l'acta / Doy mi conformidad al contenido del acta
- Presento al·legacions o esmenes al contingut de l'acta / Presento alegaciones o reparos al contenido del acta

#### Documentació / Documentación

Adjunto documentació complementaria (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 representant legal del titular o persona que hagi presenciat la inspecció en el seu nom (màxim de 3 signatures): Firma del representante legal del titular o persona que haya presenciado la inspección en su nombre (máximo de 3 firmas):



Pel que fa al certificat d'aptitud vigent del treballador de categoria A, , el dia 25/03/25 s'envia enviat a la mútua per què ens ho solucioni, a part també se'ls hi ha enviat l'historial dosimètric del treballador. Ho hem reclamat varies vegades però encara no ens ho han enviat. Restem a l'espera de que ens ho remetin.

04/04/2025





#### CSN-GC/DAIN/36/IRA/2000/2025

## **Diligencia**

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de la inspección CSN-GC/AIN/36/IRA/2000/2025, realizada el 25/03/2025 en Celrà, a la instalación radiactiva CECAM - Centre d'Estudis de la Construcció, la inspectora que la suscribe declara,

Página 4, Párrafo 7

La documentación aportada en el trámite del acta corresponde a la nueva versión del Reglamento de funcionamiento, en la que figura la relación de personal actualizada como documento anexo. No se modifica el contenido del acta, al corresponderse con lo observado el día de la inspección.

Página 5, Párrafo 6 (desviación)

La medida adoptada inicia la subsanación de la desviación.