

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, 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 6 de mayo de 2025 en Compañía Española de Laminación SL (CELSA), en de Castellbisbal (Vallès Occidental), provincia de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a control de procesos con fuentes radiactivas encapsuladas, 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 en fecha 14.07.2011, y con aceptación de modificación expresa concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear el 10.09.2018.

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

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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 está situada en la planta de colada continua, en las lingoteras y en una dependencia-almacén, en el emplazamiento referido. Estaba señalizada según la legislación vigente y tenía medios para controlar su acceso.-----

- En la máquina de colada continua II (antigua) y en cada una de las 6 líneas de palanquillas estaba instalado un equipo medidor de nivel de la firma _____, modelo _____, con las fuentes radiactivas encapsuladas de _____ de mCi (_____ MBq) de actividad en fecha 18.3.2016 siguientes: _____

Línea de palanquilla	n/s fuente
1	
2	
3	
4	
5	
6	

- En la máquina de colada continua I (nueva) y en cada una de las 7 líneas de palanquillas estaba instalado un equipo medidor de nivel de la firma _____, modelo _____, con las fuentes radiactivas encapsuladas de _____ de mCi (_____ MBq) de actividad en fecha 20.11.2023 siguientes: _____

Línea de palanquilla	n/s fuente
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

- Dichas fuentes, así como la fuente de recambio de _____ MBq de actividad en fecha 15.02.2024 y n/s _____, se recibieron en la instalación el 15.03.2024 y se almacenaron en la dependencia-almacén hasta el 30.04.2024. En dicha fecha la empresa de asistencia técnica _____, distribuidor de _____, realizó el cambio de fuentes y trasladó las fuentes de _____ obsoletas, de _____ MBq de actividad en fecha 25.10.2019 y n/s _____, _____, _____, _____, _____ y _____, así como la fuente de recambio de _____ de MBq de actividad en fecha 19.11.2018 y n/s _____, a la dependencia-almacén, donde permanecieron hasta el 10.05.2024 cuando se remitieron al fabricante para su gestión definitiva. _____

- Respecto al cambio de fuentes, estaba disponible la siguiente documentación: _____
 - o Documentación del transporte, tanto de la recepción de las nuevas fuentes como de la retirada de las fuentes obsoletas. _____
 - o Informe de asistencia técnica de _____ (Plan de control de obra). _____

- Certificados de actividad y hermeticidad en origen de las nuevas fuentes radiactivas encapsuladas (Anexo I).-----
- Certificados de destrucción de las fuentes obsoletas emitidos por el 09.07.2024. -----
- Las fuentes radiactivas de la colada continua I se tienen que extraer de su posición cuando se hace un cambio de lingotera, se guardan en su blindaje (contenedor de trabajo) y se vuelven a instalar, siguiendo el procedimiento S1A-09.04.411 de fecha 25.02.2021, dentro del Manual Operativo de la Acería. Dichas operaciones son realizadas por personal con licencia de la instalación radiactiva. -----
- En el momento de la inspección, la máquina de la colada continua I estaba parada y las fuentes de las líneas 1 y 2 se habían extraído de sus posiciones para poder realizar trabajos de mantenimiento en el interior de las líneas. Dichas fuentes se encontraban, dentro de sus contenedores, en un carro situado en . Según se manifestó, solo cuando se extraen por periodos prolongados de tiempo se trasladan al almacén.-----
- En los equipos de la colada continua I no hay apertura/cierre del obturador; las fuentes siempre están abiertas. -----
- En la dependencia-almacén estaban almacenadas dentro de su contenedor 2 fuentes de para utilizarlas como recambio de las que se encontraban instaladas:-----
 - una de MBq de actividad en fecha 17.3.2016 y n/s para los equipos instalados en la máquina de colada continua II.-----
 - una de MBq de actividad en fecha 15.02.2024 y n/s para los equipos instalados en la máquina de colada continua I.-----
- En también había dos portafuentes vacíos de reserva, uno para cada tipo de fuente.-----
- Indicaron que disponían de los certificados de control de calidad de los equipos radiactivos y los certificados de actividad y hermeticidad en origen de las fuentes radiactivas encapsuladas. -----
- De los niveles de radiación medidos en la instalación radiactiva no se deduce que puedan superarse en condiciones normales de funcionamiento los límites anuales de dosis establecidos.-----

- Disponían de los equipos de detección y medida de los niveles de radiación siguientes:-----
 - o Un equipo portátil de detección y medida de los niveles de radiación de la firma _____, modelo _____ y n/s _____ calibrado en origen por el fabricante el 08.11.2023.-----
 - o Frente a la línea de la colada continua II estaba instalado un equipo fijo de detección de radiación ambiental de la firma _____ y n/s _____, con una sonda _____ y n/s _____, calibrado en origen el 09.04.2020. Estaba disponible el certificado de la calibración. Según se manifestó, dispone de una alarma sonora y luminosa ajustada a 15 µSv/h.-----
 - o Frente a la línea de la colada continua I estaba instalado un equipo fijo de detección de radiación ambiental de la firma _____, modelo _____ y n/s _____, con una sonda modelo _____ y n/s _____, instalada entre las líneas 3 y 4, calibrado en origen el 09.04.2020. Estaba disponible el certificado de calibración. Según se manifestó, dispone de una alarma sonora y luminosa ajustada a 15 µSv/h.-----
 - o Un equipo de detección de radiación ambiental de la firma _____, modelo _____ y n/s _____, con una sonda modelo _____ y n/s _____ calibrado por _____ en fecha 26.06.2024. Estaba disponible el correspondiente certificado de calibración. Este equipo se mantiene en reserva.-----
- Estaba disponible el procedimiento para verificar y calibrar los equipos de detección y medida de los niveles de radiación, código S1A09.04.273, revisión 5 del 01.02.2024. La última verificación, mensual, es del 05.05.2024. Estaba disponible el registro de las verificaciones.-----
- En el protocolo anterior también se incluye la medida de los niveles de radiación en el almacén de las fuentes radiactivas.-----
- La unidad técnica de protección radiológica _____ realiza semestralmente las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas, el control de los niveles de radiación (para los equipos de ambas coladas) y la verificación de los equipos radiactivos de la colada 2 (la colada 1 no dispone de obturador ni indicador luminoso). Las últimas pruebas son de fechas 27-28.05.2024 y 20-21.11.2024. Estaban disponibles los correspondientes informes.-----
- Disponían de 4 licencias de supervisor y 9 licencias de operador, todas ellas en vigor. Los operadores _____ y _____ no trabajan actualmente en la instalación radiactiva, pero mantienen sus licencias aplicadas.-----

- Los operadores _____ y _____ habían causado baja en la instalación. No lo habían comunicado al Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives. _____
- Estaban disponibles los dosímetros de termoluminiscencia siguientes: 11 personales para los trabajadores expuestos, 1 suplente y 7 de área para el control dosimétrico de las zonas de influencia radiológica de los equipos, 3 en cada colada y 1 en la entrada de la dependencia-almacén. _____
- No habían utilizado aún el dosímetro suplente. _____
- Se registran las dosis recibidas por los dosímetros. _____
- Tienen establecido un convenio con _____, para el control dosimétrico. Se mostró a la inspección el último informe dosimétrico del mes de marzo de 2025. _____
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos. _____
- En el informe anual se incluye la estimación de dosis para el personal sin licencia que trabaja en las proximidades de las fuentes. _____
- Del 22.04.2025 al 05.05.2025 se llevaron a cabo sesiones de formación bienal a los operadores que manipulan las fuentes radiactivas. Estaba disponible el programa y el registro de asistencia. _____
- Estaban disponibles las normas de actuación para el funcionamiento normal y para casos de emergencia. _____
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación. _____
- Estaban disponibles equipos de extinción contra incendios. _____

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 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, 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.

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 Compañía Española de Laminación SL (CELSA) 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 hacer 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/ 31/IRA/2253/2025

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 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 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):
