

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 22 de abril de 2025 en Recymet Systems SL, en , del Polígono Industrial , de Rubí (Vallès Occidental), provincia de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a posesión y uso de equipos portátiles de rayos X para análisis instrumental (espectrometría por fluorescencia de rayos X), 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 con fecha 01.03.2021.

La Inspección fue recibida por , técnica experta en PR de la UTPR de y supervisora externa, y , adjunto a dirección y operador responsable, en representación del titular, quienes aceptaron 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, con sede central en Rubí, dispone de una delegación en Amorebieta (País Vasco).-----
- En la sede central los equipos radiactivos se usaban tanto en la dependencia "Sala de análisis" de la planta baja, como en el recinto exterior y almacenes de material. Los equipos se desplazan esporádicamente fuera de la empresa. -----
- El recinto de la empresa dispone de acceso controlado.-----

- En la Sala de análisis se encontraba _____ para almacenar los equipos de rayos X, dentro de sus maletas de transporte.-----
- Indicaron que aproximadamente el 60 % de toda la chatarra que entra en la empresa se clasifica mediante el uso de los equipos de fluorescencia de rayos X, mientras que el 40 % se clasifica con equipos de espectroscopía láser de ruptura inducida.-----
- Actualmente se realizan _____ turnos de trabajo. Requieren una clasificación rápida del material, lo que puede implicar el uso dos equipos de manera simultánea en las líneas de clasificación.-----
- En la sede central de Rubí se encontraban los siguientes equipos portátiles analizadores de muestras por fluorescencia de rayos X:-----
 - o Uno de la marca _____, modelo _____, de kV, _____ μ A y _____ W de características máximas de funcionamiento y n/s _____. En la placa identificativa se leía: Model #: _____, Serial #: _____, Date #: 07/18/22.-----
 - o Uno de la marca _____, modelo _____, de kV, _____ μ A y _____ W de características máximas de funcionamiento y n/s _____. En la placa identificativa se leía: Model: _____, Serial No _____, DOM: _____. Estaba disponible la documentación de origen del dicho equipo. Este equipo se recibió de _____ el 15.09.2023, en sustitución del equipo anterior de las mismas características, con n/s _____, y que fue enviado a reparar al fabricante, _____. Su reparación no fue viable y estaba disponible el certificado de destrucción emitido por _____ en fecha 25.09.2023.-----
 - o Uno de la marca _____ modelo _____, de kV, _____ μ A y _____ W de características máximas de funcionamiento y n/s _____. En la placa identificativa se leía: Model #: _____, Serial #: _____, Date 02/02/17.-----
 - o Uno de la marca _____ modelo _____, de kV, _____ μ A y _____ W de características máximas de funcionamiento y n/s _____, En la placa identificativa se leía: MODEL # _____, SERIAL # _____, DATE: 12/20/17.-
 - o Uno de la marca _____, modelo _____, de kV, _____ μ A y _____ W de características máximas de funcionamiento y n/s _____. En la placa identificativa se leía: Model #: _____, Serial #: _____, Date #: 01/28/25. El equipo fue recibido en la instalación el 20.03.2025.-----
 - o Uno de la marca _____, modelo _____, de kV, _____ μ A y _____ W de características máximas de funcionamiento y n/s _____. En la placa identificativa se leía: Model #: _____, Serial #: _____, Date #: 03/04/25 El equipo fue recibido en la instalación el 20.03.2025.-----

- El equipo con n/s fue retirado por el 14.03.2022 para su reparación. Estaba disponible la declaración emitida por el 21.02.2025 en el que se indica que habían recogido el equipo por no aceptar su reparación.-----
- En la delegación de Amorebieta, con autorización para albergar un máximo de 5 equipos, se encontraban los equipos siguientes:-----
 - o Uno de la marca modelo , de kV, μ A y W de características máximas de funcionamiento y n/s . Según la información aportada, en la placa identificativa se leía: Model #: , Serial #: , Date 04/26/12.-----
 - o Uno de la marca modelo , de kV, μ A y W de características máximas de funcionamiento y n/s . Según la información aportada, en la placa identificativa se leía: Model #: , Serial #: , Date: 09/21/19.-----
 - o Uno de la marca , modelo , de kV, μ A y W de características máximas de funcionamiento y n/s . Según la información aportada, en la placa identificativa se leía: Model #: , Serial #: , Date #: 08/03/2019.-----
 - o Uno de la marca modelo , de kV, μ A y W de características máximas de funcionamiento y n/s . Según la información aportada, en la placa identificativa se leía: Model #: , Serial #: , Date 10/11/23.-----
- El equipo con n/s fue retirado por para su reparación. Estaba disponible la declaración emitida por el 18.03.2025 en el que se indica que habían recogido el equipo por no aceptar su reparación.-----
- Estaban disponibles los certificados de los tubos de rayos X (*X-Ray Tube Radiation Survey Certificate*) de los equipos , así como la declaración de conformidad CE, y los certificados de control de calidad (*Final QC Test and Inspection Checklist*) excepto de los nuevos equipos con n/s y .-----
- Estaba disponible el certificado de control de calidad (*Final Inspection*) y la declaración de conformidad CE del equipo .-----
- Los equipos disponían de contraseña de acceso, luces indicadoras de funcionamiento, gatillo, botón en la parte posterior, sensor de presencia por contacto y un enclavamiento que impide el funcionamiento si no se detecta radiación retrodispersada.-----

- Se comprobó el funcionamiento de los enclavamientos y las luces indicadoras de los equipos con n/s y . El sensor de presencia por contacto del equipo con n/s no funcionaba correctamente y se desactivó. El resto de enclavamientos funcionaba correctamente. El equipo con n/s no estaba configurado aún para su uso.-----
- El equipo dispone de contraseña de acceso, luces indicadoras de funcionamiento, gatillo, botón en la pantalla y un enclavamiento que impide el funcionamiento si no se detecta radiación retrodispersada. Se comprobó su correcto funcionamiento.-----
- Estaban disponibles recambios de la película de protección de la ventana de los equipos , que deben sustituirse con frecuencia para evitar lecturas incorrectas debidas a la suciedad presente en la ventana. -----
- De las medidas de tasa de dosis fuera de la zona del haz directo de los equipos, no se deduce que puedan superarse en condiciones normales de trabajo los límites anuales de dosis legalmente establecidos. -----
- Se realizan semestralmente las revisiones de los equipos de rayos X, para garantizar su buen funcionamiento desde el punto de vista de la protección radiológica de acuerdo con el protocolo disponible que incluye el control de los niveles de radiación. Las últimas revisiones de los equipos efectuadas por el antiguo supervisor fueron las siguientes:-----
 - o Equipos de la sede central de Rubí: 05.06.2024 y 05.11.2024. -----
 - o Equipos de la delegación de Amorebieta: 06.06.2024 y 06.11.2024. -----
- La nueva supervisora realizó una revisión de los equipos de la sede central de Rubí el 10.04.2025. Según se manifestó, en mayo de 2025 la supervisora realizaría una revisión de los equipos de la delegación de Amorebieta. -----
- Estaban disponibles los registros de las revisiones. -----
- También se realizan comprobaciones diarias de los equipos, que se registran en un documento denominado “Inspección, limpieza y chequeo”. -----
- Disponían de los equipos portátiles detectores de radiación siguientes:-----
 - o 1 de la firma y n/s , calibrado en origen en fecha 29.03.2021. -----
 - o 1 de la firma n/s calibrado en origen en fecha 07.12.2022. -----

- 1 de la firma _____ y n/s _____. Este detector se encuentra en la delegación de Amorebieta _____
- 1 de la firma _____ y n/s _____. Este detector se encuentra en la delegación de Amorebieta. _____
- Estaban disponibles los certificados de calibración de los detectores. _____
- Estaba disponible un nuevo programa de verificación y calibración para los equipos de detección, Ref. v 1.0 de 03/2025. Las verificaciones semestrales de los equipos detectores realizadas por el antiguo supervisor, con el anterior protocolo, fueron las siguientes: _____
 - Equipos de la sede central de Rubí: 05.06.2024 y 05.11.2024. _____
 - Equipos de la delegación de Amorebieta: 06.06.2024 y 06.11.2024. _____
- La nueva supervisora realizó una verificación de los equipos de la sede central de Rubí con el nuevo protocolo el 10.04.2025, estableciendo los nuevos valores de referencia. Según se manifestó, en mayo de 2025 la supervisora realizaría una verificación de los equipos de la delegación de Amorebieta. _____
- Estaban disponibles 1 licencia de supervisor y 11 licencias de operador, todas ellas en vigor, y una licencia de operador en trámite de solicitud. Los operadores _____, _____ e _____, así como _____, cuya licencia está en trámite de concesión, están destinados en la delegación de Amorebieta. Además 3 trabajadores de la empresa estaban realizando un curso de capacitación de operador de instalaciones radiactivas. _____
- Estaban disponibles 10 dosímetros personales para el control dosimétrico de los operadores distribuidos en los siguientes centros: 7 en la sede central de Rubí y 3 en la delegación de Amorebieta. _____
- El operador _____ no dispone de dosímetro personal porque no manipula los equipos. _____
- Tienen establecido un convenio con _____ para la realización del control dosimétrico. Se mostró a la Inspección el último informe dosimétrico correspondiente al mes de marzo de 2025. _____
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos. _____
- La supervisora, como técnica experta en PR de la UTPR de _____, tiene aplicada su licencia también a las instalaciones radiactivas IRA _____ e IRA _____, y dispone de control dosimétrico en _____.

- Estaba disponible el diario de operación general de la instalación. También estaba disponible el diario en la delegación de Amorebieta, que se había desplazado a la sede central. _____
- Según consta en el diario de operación, el antiguo supervisor impartió un curso de formación en fecha 30.10.2024, presencialmente en Rubí y por medios telemáticos en Amorebieta. Estaba disponible el programa de formación, pero no los registros de asistencia. _____

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 Recymet Systems SL 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/ 28/IRA/2497/2025

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):
