

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada 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 24 de abril de 2025 en Kemia SL, en la calle
, de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la comercialización y asistencia técnica de equipos radiactivos, cuya última autorización de modificación fue concedida por la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Catalunya en fecha 7.6.2012 y posteriores aceptaciones expresas de modificación por el Consejo de Seguridad Nuclear en fechas 21.4.2014 y 13.3.2017.

La Inspección fue recibida por , directora comercial y supervisora, en representación del titular, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

La representante del titular de la instalación fue advertido 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 estaba constituida por una dependencia denominada sala del analizador, en el emplazamiento referido.
- La instalación disponía de medios para establecer un acceso controlado.
- La instalación dispone de dos equipos analizadores de fluorescencia de rayos X de la firma , modelo , con n/s y n/s , para demostraciones a clientes, pudiéndose realizar en las instalaciones de los mismos.

- Estaba disponible, en su maleta de transporte , un equipo analizador por fluorescencia de rayos X de la firma , serie , con unas características de funcionamiento de kV y μ A. En la etiqueta identificativa se leía: ; Serial No. .
- El equipo disponía de baterías extraíbles, clave de acceso, gatillo y botón START, situado en la pantalla táctil de medida, obturador de seguridad colocado frente a la ventana que solo se abre cuando se presiona el gatillo o el botón START, sensor de comprobación de presencia de muestras, luz indicadora de funcionamiento e indicador de rayos X en la pantalla de medida. Se comprobó el correcto funcionamiento de los enclavamientos del equipo.
- De las medidas de tasa de dosis obtenidas fuera de la zona del haz directo, en la zona que ocupará el personal profesionalmente expuesto tras el equipo, no se deduce que puedan superarse, en condiciones normales de trabajo, los límites anuales de dosis legalmente establecidos.
- Estaba disponible el certificado de declaración de conformidad CE y el certificado de calibración del equipo.
- La instalación también dispone de un segundo equipo de la firma , serie , modelo , con n/s y con unas características de funcionamiento de kV y μ A. El equipo se había enviado a reparar al fabricante en fecha 11.02.2025 por lo que no estaba disponible en la instalación.
- Según constaba en el diario de operaciones y en los informes trimestrales relativos a las actividades de asistencia técnica relativa a cambio de fuentes y tubo de RX, dicho equipo provenía de la IRA- de . El equipo se había enviado a reparar al fabricante en fecha 4.02.2022 y se quedó como depósito definitivo en Kemia SL en fecha 18.01.2023.
- Estaba disponible el certificado de calibración del equipo, de fecha 19.04.2019.
- Estaba disponible el protocolo de revisión de los equipos de RX desde el punto de vista de la protección radiológica. Las últimas revisiones semestrales realizadas al equipo , Serial No. son de fecha 30.09.2024 y 28.03.2025. Estaban disponibles los correspondientes registros.
- No había evidencias documentales de la revisión, desde el punto de vista de la protección radiológica, del equipo de la firma , modelo , con n/s . La supervisora indicó que sí que se habían realizado, pero no las había registrado.

- Estaba disponible un detector de radiación de la firma , , modelo , n/s , calibrado el 02.09.2022 por . Estaba disponible el correspondiente certificado.
- Estaba disponible el protocolo de verificación y calibración del detector de radiación. Las verificaciones del detector se realizan trimestralmente, y simultáneamente con las revisiones de los equipos radiactivos semestrales.
- Actualmente no comercializan ni dan asistencia técnica a los equipos de las firmas , y , y únicamente realizan la gestión definitiva de los equipos de estas firmas que fueron suministrados por Kemia SL.
- Efectúan el servicio técnico de los equipos de la firma , y con cada asistencia, Kemia SL emite un certificado, denominado “informe de servicio técnico”. En caso de que se requiera cambiar el tubo de rayos X, envían el equipo al fabricante para la sustitución.
- En fecha 17.11.2014 tuvo entrada en la instalación un cabezal de la marca conteniendo una fuente de MBq), n/s , de fecha 8/05 procedente de (Girona). Dicho cabezal pertenecía a un equipo de análisis por fluorescencia de rayos X modelo con cabezal con aprobación de tipo .
- La Inspección comprobó que todos los registros de asistencia técnica, retirada y venta de los equipos radiactivos que figuraban en los informes anuales recibidos desde la última inspección constaban en el diario de operaciones de la instalación.
- Estaban disponibles los siguientes documentos solicitados por la Inspección:
 - o certificado de retirada y destrucción del tubo de RX del equipo analizador de la firma , modelo , n/s , con características máximas de funcionamiento de kV y W, procedente de la IRA- de , en fecha 25.09.2023.
 - o certificado de retirada del fabricante, para su destrucción, del equipo analizador de la firma , modelo , con n/s , con características máximas de funcionamiento de kV y μ A, procedente de la IRA- de , en fecha 31.01.2024
- Desde la última inspección, habían vendido los siguientes equipos radiactivos: 1 equipo a la IRA- de , 1 equipo a la IRA- de , 1 equipo a la IRA- de ; 1 equipo a la IRA- de , tal y como se reflejaba en los informes trimestrales de ventas, informes anuales y en el diario de operaciones.

- Estaba disponible una licencia de supervisor y una de operador, ambas en vigor.
- Estaba disponible un dosímetro de termoluminiscencia para el control del área de influencia del equipo , Serial No. , que se coloca en la empuñadura.
- No disponían de control dosimétrico durante el uso del equipo de la firma , modelo , con n/s .
- Tienen establecido un convenio con para realizar el control dosimétrico. Se mostró a la inspección el último informe dosimétrico disponible, correspondiente al mes de marzo de 2025.
- Estaba disponible el protocolo de estimación de dosis de los trabajadores expuestos y el historial dosimétrico individualizado de la supervisora y del operador.
- La supervisora tiene la licencia aplicada en la instalación radiactiva de , IRA- . Estaba disponible su dosimetría de dicha instalación, también por asignación de dosis.
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación en el que anotan las entradas y salidas de equipos, operaciones de asistencia técnica, destrucciones de tubos de rayos X, verificaciones del detector de radiación y formación periódica del personal expuesto.
- Estaba disponible en lugar visible el plan de emergencia de la instalación.
- Los trabajadores expuestos realizaron una sesión de formación en fecha 16.06.2023. Estaba disponible el programa y el registro de asistencia.
- Estaban disponibles equipos de extinción de incendios.

DESVIACIONES:

- No existía evidencia documental conforme se realizaban las revisiones, desde el punto de vista de la protección radiológica, del equipo radiactivo de la firma , modelo , con n/s , incumpliendo con lo establecido en el apartado I.9 de la Instrucción IS-28 del CSN.
- No se realizaba el control dosimétrico de los trabajadores expuestos durante el funcionamiento del equipo analizador de la firma , modelo , con n/s , incumpliendo con lo establecido en el apartado I.2 de la Instrucción IS-28 del CSN.

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 Kemia 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/ 31/IRA/2076/2025

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 presenciada 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):



CSN-GC/DAIN/31/IRA/2076/2025

Diligencia

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de la inspección CSN-GC/AIN/31/IRA/2076/2025, realizada el 24/04/2025 en Barcelona, a la instalación radiactiva Kemia SL, el/la inspector/a que la suscribe declara,

- Página 5, Párrafo 11

Se acepta el documento aportado que subsana la desviación.

- Página 5, Párrafo 12

Se acepta la medida adoptada que subsana la desviación.