

## ACTA DE INSPECCIÓN

funcionaria de la Generalitat y acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectora para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

**CERTIFICA:** Que se personó el día trece de marzo de dos mil veinticuatro, en las instalaciones del **INSTITUT VALENCIÀ DE CONSERVACIÓ, RESTAURACIÓ I INVESTIGACIÓ (IVCR+I)**, sito en \_\_\_\_\_, en Castelló de la Plana, provincia de Castellón.

La visita tuvo por objeto la inspección de control de una instalación radiactiva destinada a la espectrometría mediante fluorescencia de rayos X para análisis instrumental, ubicada en el emplazamiento referido, cuya autorización de funcionamiento fue concedida por el Servicio Territorial de industria, Energía y Minas de Castellón mediante Resolución de fecha 15 de febrero de 2022, y notificación de puesta en marcha concedida por el Consejo de Seguridad Nuclear con fecha 12 de abril de 2024.

La inspección fue recibida por \_\_\_\_\_, supervisor de la instalación, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la protección radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, 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:

### UNO. INSTALACIÓN

- La instalación se ubica en una sala de la 4ª planta del Edificio Central, cuya puerta dispone de control de accesos mediante cerradura con llave. \_\_\_\_\_
- La instalación consta de un equipo portátil de espectrometría por fluorescencia de rayos X, de la firma \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_, n/s \_\_\_\_\_ con condiciones máximas de funcionamiento de \_\_\_\_\_ kV, \_\_\_\_\_ mA y \_\_\_\_\_ W de tensión intensidad y potencia máxima, respectivamente. \_\_\_\_\_
- El equipo dispone de etiqueta identificativa, legible y en lugar accesible, donde se refleja la marca, modelo, n/s y condiciones de funcionamiento, así como el logo radiactivo. \_\_\_\_\_
- El equipo se custodia dentro de una caja fuerte con apertura mediante código de seguridad y llave de apertura, en posesión única del supervisor. \_\_\_\_\_

Firmado por \_\_\_\_\_ - NIF:\*\*\*5787\*\*  
el día 25/03/2024 con un certificado emitido  
por ACCVCA-120



- La caja fuerte se ubica en una estantería situada dentro de la sala de uso del equipo, que coincide con el despacho del supervisor. \_\_\_\_\_
- El despacho limita con pasillo de acceso, exterior y taller, en el mismo plano, con dependencias sin uso en la parte superior y laboratorios en la inferior. \_\_\_\_\_
- El equipo se ubica en un soporte con brazo extensible, de altura aproximada de 1,2 m, y cuyo haz de radiación se dirige hacia la pared que limita con el exterior. \_\_\_\_\_
- El equipo dispone de un ordenador con un software de control, necesario para su uso, y sin cuya conexión no es posible la irradiación.
- Durante el uso del equipo se señala:
  - La puerta de la sala con una señal portátil indicativa de zona vigilada con riesgo de irradiación, según norma UNE 73.302, y un cartel con el indicativo "Irradiación en curso. No entrar". \_\_\_\_\_
  - El entorno del equipo (pared - puesto de control - mesa lateral), a una distancia aproximada de 1 m, con cinta de balizamiento en la que sitúa la señal indicativa de zona controlada con riesgo de irradiación, según norma UNE 73.302. \_\_\_\_\_
- El equipo dispone de los siguientes sistemas de seguridad y señalización:
  - Sistema de autenticación mediante usuario y contraseña para iniciar el ordenador de control y clave de acceso al software de control del equipo. \_\_\_\_\_
  - Bloqueo automático de la emisión de rayos X cuando la tasa de conteo es demasiado baja (para el caso de ausencia de muestra). \_\_\_\_\_
  - Baliza luminosa roja e intermitente conectada al equipo que se ilumina cuando se emite radiación. \_\_\_\_\_
  - Señal luminosa roja en la parte trasera del equipo que se ilumina cuando se emite radiación. \_\_\_\_\_
  - Señal acústica indicativa de irradiación. \_\_\_\_\_



## DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- La instalación dispone de los siguientes equipos de mediación y detección de la radiación:
  - Un monitor de radiación de la firma \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_, n/s  
calibrado en origen el 3 de julio de 2023 tras reparación. \_\_\_\_\_
  - Un dosímetro de lectura directa de la firma \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ n/s  
calibrado en origen el 26 de mayo de 2023 tras revisión. \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de los certificados originales de las calibraciones realizadas. \_\_\_\_\_
- Los equipos han sido verificados internamente en marzo de 2024 por el supervisor según procedimiento establecido. Disponen de los registros correspondientes. \_\_\_\_\_

Firmado por \_\_\_\_\_ - NIF:\*\*\*5787\*\*  
el día 25/03/2024 con un certificado emitido  
por ACCVCA-120

### TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Los niveles de tasa de dosis máximos medidos por la inspección con el equipo con condiciones de funcionamiento de kV y  $\mu$ A y con la tapa magnética perforada colocada, son de fondo radiológico ambiental a 1 metro del equipo desde su parte trasera y lateral y en contacto con el lateral del equipo junto al emisor de rayos X. \_\_\_\_\_
- El equipo utilizado por la inspección para la medida de los niveles de tasa de dosis es de la firma \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_, n/s \_\_\_\_\_ calibrado por el \_\_\_\_\_ con fecha 28 de octubre de 2021. \_\_\_\_\_

### CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- La instalación dispone de una licencia de supervisor en vigor aplicada al campo de control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo. \_\_\_\_\_
- El personal de la instalación está clasificado como categoría B en el reglamento de funcionamiento, pero se considera de categoría A. \_\_\_\_\_
- El control dosimétrico del personal se realiza mediante un dosímetro personal de termoluminiscencia, procesado mensualmente por la entidad SRCL \_\_\_\_\_ cuyas últimas lecturas corresponden a enero de 2024. \_\_\_\_\_
- El supervisor se realiza el examen de salud anual en la entidad \_\_\_\_\_. Está disponible el certificado de aptitud correspondiente a fecha 16 de noviembre de 2023. \_\_\_\_\_

### CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- La instalación dispone de un diario de operaciones, debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el que se refleja el uso del equipo: fecha, obra, condiciones de funcionamiento y tiempo de irradiación, los controles y verificaciones del equipo y monitores, así como el funcionamiento general de la instalación. \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de procedimiento de verificación de los sistemas de seguridad y de los niveles de radiación, realizado con periodicidad semestral. Están disponibles los registros de las verificaciones realizadas con fechas 17 de abril y 19 de octubre de 2023. \_\_\_\_\_
- El mantenimiento correctivo lo realizará la firma suministradora. \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de un procedimiento de calibración y verificación de los equipos de medida y detección de la radiación en el que se contempla una calibración cuatrienal por un centro acreditado por Enac y una verificación interna anual. \_\_\_\_\_
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2022 ha sido enviado al Consejo de Seguridad Nuclear con fecha 14 de febrero de 2023. \_\_\_\_\_

Firmado por \_\_\_\_\_ - NIF:\*\*\*5787\*\*  
el día 25/03/2024 con un certificado emitido  
por ACCVCA-120



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 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; 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 y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta, en L'Elia, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat.

Firmado por  
22/03/2024 13:38:13



el

---

**TRÁMITE:** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la instalación **INSTITUT VALENCIÀ DE CONSERVACIÓ, RESTAURACIÓ I INVESTIGACIÓ**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Firmado por - NIF:\*\*\*5787\*\*  
el día 25/03/2024 con un certificado emitido  
por ACCVCA-120