Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector, 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 trece de octubre de dos mil veinticinco en **"UNIVERSIDAD DE JAÉN",** sita en , Jaén.

La visita tuvo por objeto efectuar la inspección de control de una instalación radiactiva destinada a la espectrometría por fluorescencia de rayos X con fines de análisis instrumental, cuya autorización de funcionamiento fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, en fecha 14 de julio de 2016.

La Inspección fue recibida por y Supervisoras de la instalación radiactiva, 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 levantase 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.

Las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación dispone de un equipo portátil de espectrometría por fluorescencia de rayos X de la firma modelo y n/s . _____

- El equipo se almacena en su estuche de transporte con , dentro de un armario . _____

- Según se manifiesta, no se dispone de señalización ni material para balizamiento, en caso de realizar un trabajo fuera de las instalaciones, se encargarían ellos mismos de evitar la proximidad del público cuando el equipo de espectrometría estuviera funcionando. _____

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Disponen de un monitor de radiación de la firma modelo , n/s calibrado en origen en marzo de 2016 y verificado el 10/12/24 y el 11/02/25._____

- Disponen de un programa de calibración de los sistemas de detección y medida de la radiación, en el que se indica que la calibración se realizará cada seis años y la verificación semestral. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN

- Se realiza una revisión de los sistemas de seguridad y medida de los niveles de radiación de fuga con una periodicidad variable (antes de su uso) y nunca superior a los seis meses. Se dispone de registro de las últimas realizadas el 10/12/24 y el 11/02/25. _____

- La Inspección midió los niveles de radiación en contacto con los equipos operativos y en las condiciones normales de trabajo. A una distancia de 10 cm del haz de radiación la tasa no superaba los µSv/h. El equipo utilizado es un monitor de la firma n/s . _____

- Se comprueba el correcto funcionamiento del detector de radiación propiedad de la instalación._____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de tres licencias de supervisor en vigor. _____

- Los trabajadores expuestos son categoría B. _____

- Se disponen de reconocimientos médicos en vigor realizados por .

- Se dispone de tres dosímetros personales procesados por con último registro de octubre de 2024. Las lecturas dosimétricas no presentan valores significativos. _____

CINCO. DOCUMENTACIÓN

- Se dispone de Diario de Operación diligenciado y actualizado donde se anotan datos de la dosimetría, averías del equipo, distintos trámites administrativos, las comprobaciones de seguridad desde el punto de vista de la protección radiológica y los distintos usos del equipo. _____

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

- No se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el Informe Anual de la instalación correspondiente al año 2024._____

SEIS. DESVIACIONES

- No se dispone de señalización reglamentaria ni de material de balizamiento. Se incumpliría el punto I.1 de la de la Instrucción del Consejo de Seguridad Nuclear IS-28 sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría _____

- No se realiza la calibración del equipo de detección y medida de la radiación cumpliendo con la periodicidad del procedimiento de calibración y verificación de la propia instalación. Se incumpliría el procedimiento de calibración y verificación de detectores de radiación de la instalación._____

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 Madrid.

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 la empresa **"UNIVERSIDAD DE JAÉN"** para que en el plazo que establece el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, manifieste con su firma bien su conformidad con el contenido del acta, o bien haga constar las manifestaciones que estime pertinentes.

A tal efecto se deberá generar un documento independiente, firmado y que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero esta acta de inspección. Se recomienda utilizar la sede electrónica del CSN de acuerdo con el procedimiento (trámite) administrativo y tipo de inspección correspondiente.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

TRÁMITE AL ACTA DE INSPECCIÓN [i]

Titular de la instalación: Universidad de Jaén

Referencia del expediente de inspección *(la que figura en el encabezado del acta de inspección):*

CSN/AIN/__**12/IRA/2678/2025**_____

Seleccione una de estas dos opciones:

☐ Doy mi conformidad al contenido del acta

☑ Presento alegaciones o reparos al contenido del acta

A continuación, detalle las alegaciones o reparos:

1. Información o documentación aportada durante la inspección no publicable por su carácter confidencial o restringido:
   - Nombres de las personas que asisten a la inspección
   - Modelos concretos del equipo de FRX y del Monitor de radiación
   - Entidades/organismos relacionados: Responsable de dosimetría, Reconocimientos médicos

2. Se detallan a continuación los comentarios a las desviaciones, así como las medidas correctoras llevadas a cabo.

Desviación 1: "No se dispone de señalización reglamentaria ni de material de balizamiento".

Respuesta: Los trabajos se realizan en ausencia de personal ajeno a la instalación. En general, son obras en restauración a las que no se puede acercar personal ajeno gracias a la presencia de barreras físicas (vallas, cuerdas, etc.).

Medidas correctoras: Para reforzar la señalización, especialmente en los casos en los que pueda haber personal ajeno, se ha adquirido cinta de balizamiento y se dispone de la señal de zona vigilada plastificada (2 unidades).

Evidencia: Se adjunta foto del material de señalización junto al equipo de la instalación.

Desviación 2: "No se realiza la calibración del equipo de detección y medida de la radiación cumpliendo con la periodicidad del procedimiento de calibración"

Medidas correctoras: Se ha contactado con el , director del para la calibración del equipo.

Evidencia: Se adjunta correo electrónico de la confirmación de la calibración del equipo en septiembre.

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

Documentación

☑ Se adjunta documentación complementaria

Indicar brevemente contenido:

Evidencia para la desviación 1: Foto del material de señalización junto al equipo de la instalación.

Evidencia para desviación 2: Correo electrónico de la confirmación de la calibración del equipo en septiembre por .

Firmas

Firma del titular o representante del titular:

Firmado digitalmente por -

Fecha: 2025.02.25 10:38:52 +01'00'

[i] artículo 124 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
www.csn.es

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección referencia CSN/AIN/12/IRA/2678/2025, correspondiente a la inspección realizada en la empresa **UNIVERSIDAD DE JAÉN**, en Jaén, el día trece de febrero de dos mil veinticinco, el inspector que la suscribe declara lo siguiente:

- Se subsana la primera desviación "No se dispone de señalización reglamentaria ni de material de balizamiento. Se incumpliría el punto I.1 de la de la Instrucción del Consejo de Seguridad Nuclear IS-28 sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría" al disponer la señalización reglamentaria y material de balizamiento y dejando constancia de ello en la propia contestación al Acta de Inspección.
- Se subsana la segunda desviación "No se realiza la calibración del equipo de detección y medida de la radiación cumpliendo con la periodicidad del procedimiento de calibración y verificación de la propia instalación. Se incumpliría el procedimiento de calibración y verificación de detectores de radiación de la instalación." al haber acordado con el laboratorio de calibración realizar la calibración en septiembre de 2025 o anteriormente si hubiera disponibilidad en el laboratorio.

En Madrid, a fecha de la firma

Firmado electrónicamente:

INSPECTORES DE INSTALACIONES RADIACTIVAS