

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se personó el día veinte de septiembre de dos mil veinticuatro, en el **Departamento de Bioquímica de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Castilla-La Mancha**, que se encuentra ubicado en la Calle , de Ciudad Real, en la provincia de Ciudad Real.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva destinada a fines de investigación, ubicada en el emplazamiento referido, que dispone de última Autorización de Modificación (MO-2) concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de fecha 16 de agosto de 2005.

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

La representante del titular de la instalación fue advertida previamente al inicio de la inspección que el acta que se levantara 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. DEPENDENCIAS Y EQUIPOS

- La ubicación y disposición de la instalación no ha sido modificada desde la última inspección. La señalización debe adecuarse al Real Decreto 1029/2022 por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, y por lo tanto, si la zona tiene riesgo de contaminación, deberá ser zona controlada. _____
- Tanto el Almacén-Cámara Caliente (Planta Baja) como la sala del difractor de rayos X (Primera Planta) disponían de control de acceso. Se deberá sustituir la señalización del Almacén-Cámara caliente a zona controlada. _____
- Se dispone de una nevera en el Almacén, en la cual se hallaban los viales sin gastar los cuales contienen o . No se han realizado compras desde la última inspección. _____

- El equipo difractómetro de Rayos X, de marca y modelo _____ con n/s _____, se encontraba en la segunda planta y según se indicó su uso es muy esporádico, 2-3 veces por año. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- No se dispone de procedimiento de calibración y verificación de medida de la radiación donde se establece un programa para la calibración y verificación de los equipos de medida de la radiación. Según se indicó en la inspección, se va a proceder con la elaboración de un procedimiento que se adecúe a la Guía de Seguridad 5.17 de "Calibración y verificación de la instrumentación de radioprotección para la medida de la radiación y contaminación en instalaciones radiactivas" del CSN. _____
- En la instalación, se dispone de dos detectores de radiación marca _____, modelo _____, con n/s _____ y _____. No se han sido recalibrados desde 2009. Estaban operativos. _____
- Se dispone de un TLD de área en la proximidad del equipo difractómetro. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN Y COMPROBACIONES EFECTUADAS

- Las medidas de tasas de dosis tomadas con el equipo _____, modelo n/s _____, realizadas en todas las dependencias dieron valores similares al fondo radiológico natural de la zona. _____
- Se realizan medidas ambientales periódicas, realizando frotis que luego se mide en un contador de centelleo. Figuran anotadas en un archivo informático, la última de 15/12/2023. También realizan medidas ambientales en la dependencia del equipo de rayos X, la última en fecha 02/12/2022. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de 1 licencia de supervisor. La supervisora de la instalación es la única persona considerada expuesta a radiaciones. Dispone de licencia vigente hasta 14/06/2026. No hay operadores con licencia, los investigadores trabajan bajo la supervisión de la supervisora. _____
- Estaban disponibles los listados de lecturas dosimétricas enviados por el _____, _____, para 1 dosímetro personal y 1 dosímetro de área, con último registro de junio de 2024. Las lecturas dosimétricas no presentan valores significativos. _____

- Queda pendiente de impartir formación continuada a los 3 investigadores que han renovado contrato en septiembre de 2024, dos contratos predoctorales y un contrato doctoral. La última sesión de formación se impartió en julio de 2022. _____
- Hay dos grupos de investigación, aunque solamente uno trabaja con radioactividad. La supervisora es responsable de uno de los grupos, al mismo tiempo que es la responsable de la instalación radiactiva. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Estaba disponible el Diario de Operación diligenciado. En él figuran de forma periódica, inventarios de todo el material radiactivo existente en la instalación, incluidos los residuos sólidos. También figuraban las compras realizadas, las medidas de radiación ambiental, cambios de dosímetros, chequeos de contaminación, altas y bajas de los usuarios y datos dosimétricos. _____
- Se dispone de un Diario de Operación para el equipo de rayos X. En el que se anotan los usos del equipo. _____
- No se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual correspondiente al año 2023. _____
- Enresa es la empresa que retira los residuos radiactivos de la instalación. En los últimos 5 años no se han retirado residuos. _____

SEIS. DESVIACIONES

- No se dispone de un procedimiento de calibración y verificación y no se han realizado las calibraciones de los monitores de detección de radiación desde 2009. (Se incumpliría la especificación técnica 14 de la autorización en vigor). _____

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 y 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 de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de la “**Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Castilla-La Mancha**” para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Estimados Sres,

En respuesta a su Acta de inspección, me gustaría hacer los siguientes comentarios.

Como responsable de la instalación quería pedir disculpas por el retraso en la calibración de los monitores. Dicho retraso ha sido motivado fundamentalmente por un problema económico debido a que los grupos de investigación que comparten el uso de la instalación no contaban con financiación para poder hacer frente a ese gasto. Se consideró que no suponía riesgo alguno para los trabajadores usuarios de la instalación dado que desde mayo de 2009 sólo se trabaja con compuestos . No obstante, se han iniciado los trámites para su calibración. Se ha solicitado presupuesto al (ver anexo). Además, se va a

establecer un procedimiento para la calibración y verificación de estos monitores.

Atentamente,

Supervisora

DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección referencia CSN/AIN/22/IRA/1949/2024, correspondiente a la inspección realizada en el Departamento de Bioquímica de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Castilla-La Mancha en Ciudad Real, el día veinte de septiembre de dos mil veinticuatro, el inspector que la suscribe declara lo siguiente:

- Sobre la calibración de los monitores de medida y detección de la radiación: se acepta el compromiso del representante del titular para calibrar los monitores. La desviación será subsanada cuando se remita al CSN los certificados de calibración.
- Sobre la elaboración de un procedimiento de calibración y verificación de los monitores de medida y detección de la radiación: la desviación será subsanada cuando se remita al CSN el procedimiento en cuestión.

En Madrid, a fecha de la firma

Firmado electrónicamente:

INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIATIVAS

