

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA QUE: Se ha personado el día veintidós de octubre de dos mil veintiuno en el **SERVICIO DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X Y ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA**, de la **FACULTAD DE CIENCIAS**, sita en Zaragoza.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a caracterización de materiales mediante difracción de rayos X con fines de investigación, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Energía y Minas, del Gobierno de Aragón, de fecha 8 de octubre de 2020.

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

La representante del titular de la instalación fue advertida 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 que:

UNO. INSTALACIÓN.

- Se dispone de tres equipos fijos para análisis de materiales por espectrometría de difracción de rayos X, ; un espectrómetro de fluorescencia portátil ; y un equipo fijo para análisis de materiales por espectrometría de fluorescencia de rayos X, _____
- Los equipos están marcados y etiquetados reglamentariamente. _____



- El equipo _____ de uso exclusivo ubicado en la _____ Fuera del recinto blindado se encuentra el equipo _____
- Los equipos _____ en _____ dependencias ubicadas en _____
- El equipo _____ está en estado no operativo, por avería. _____
- El recinto y las cabinas blindadas están señalizadas radiológicamente para poner de manifiesto el riesgo de exposición existente. Se dispone de sistemas de seguridad (redundantes, independientes y de fallo seguro) que impedian la irradiación con puerta abierta, reducían el nivel de radiación a valores de fondo en caso de apertura de puerta e interrumpían la radiación al pulsar un botón de emergencia que requería rearme manual. _____



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN.

- Para los equipos _____ se dispone de un monitor portátil de radiación con lecturas _____, calibrado el 22 de noviembre del 2018. _____
- Para los equipos _____, se dispone de un procedimiento de calibración cuatrienal para el monitor de radiación. _____
- Para el equipo _____, se dispone de un monitor de radiación _____ calibrado en origen el 18 de septiembre del 2020. _____
- Para el monitor de radiación _____ se dispone de un procedimiento de calibración (cada 6 años) y verificación anual. _____
- Se dispone de registro sobre las verificaciones de fecha 19/09/21 del monitor _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Durante la inspección se midieron tasas de dosis con un monitor de radiación , obteniendo valores máximos de $\mu\text{Sv/h}$. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- Para los equipos fijos se dispone de una licencia de Supervisora en vigor, a nombre de _____ y una licencia de Operadora en vigor, a nombre de _____
- Para el _____, se dispone de una licencia de supervisor a nombre de _____
- Los trabajadores están clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría B con dosímetro individual de solapa. _____
- Se dispone de registros de formación bienal en materia de seguridad y protección radiológica de la operadora, en fecha 11-02-21. _____
- Las últimas lecturas dosimétricas, emitidas por _____, y correspondientes al mes de agosto de 2021, indicando dosis equivalentes personales profundas máximas cinco años de _____



CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- Se dispone de registros de verificación semestral de los parámetros y sistemas relacionados con la seguridad radiológica de los equipos de rayos X (_____, realizados en fechas 19/10/21 _____ 02/07/21 y 04/12/20 _____; 06/11/20 y 31/05/21 _____; 11/12/20 _____, falta la siguiente, pero está parado por avería desde junio); y 11/12/20 y 02/07/21 _____.
- Se dispone de registros de uso del equipo _____ indicando lugar de disparo, número de usos, incidencias, etc. _____
- Se dispone de un Diario de Operación legalizado por el CSN. Refleja la información relevante. Los registros están firmados por un Supervisor que le responsabilizaba de los mismos. No constaba ningún suceso ni incidente radiológico desde la última Inspección. _____



- Han enviado el informe anual correspondiente al año 2020. _____

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid.

Firmado por
el día 02/11/2021 con un
certificado emitido por
AC FNMT Usuarios



TRAMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **SERVICIO DE DIFRACCIÓN DE RAYOS X Y ANÁLISIS POR FLUORESCENCIA**, de la **FACULTAD DE CIENCIAS** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

CONFORME

Zaragoza, 5 de noviembre 2021

(supervisora)