

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó el día treinta y uno de mayo de dos mil veintidós, en el **CENTRO DE MICROANÁLISIS DE MATERIALES DE LA UAM**, sito en la _____ en Cantoblanco (Madrid).

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva destinada al análisis de muestras materiales mediante haces de iones con fines de investigación y espectrometría Mossbauer, ubicada en el emplazamiento referido y cuya última autorización (MO-3) fue concedida por la Consejería de Economía y Consumo de la Comunidad de Madrid con fecha 24 de septiembre de 2007.

La Inspección fue recibida por _____, Supervisor principal responsable de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y 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

- En un recinto blindado con dos accesos provistos de laberinto, se ubica un acelerador de partículas tipo tándem de la firma _____, modelo _____ n/s _____.
- Se dispone de enclavamientos en las puertas de acceso al recinto blindado por alta radiación dentro la sala del acelerador, señalización radiológica reglamentaria así como de señalización luminosa (verde: paso sin restricciones y roja: equipo energizado). _____
- Se dispone de circuito de televisión y de parada de emergencia en el interior de la sala. _____
- Dentro de la sala del acelerador se dispone de alarma acústica y luminosa, las zonas activadas se encuentran correctamente delimitadas y señalizadas. _____



- En una de las líneas de investigación del acelerador se ha instalado un sistema láser que no dispone de su correspondiente autorización. Se muestra el justificante de haber presentado la modificación a la Comunidad de Madrid en diciembre de 2020, sin que desde entonces, esta haya reemitido la documentación para su evaluación al CSN. Tras la inspección, el supervisor de la instalación se pone en contacto con la Comunidad de Madrid y desde esta se le comunica que las tasas no habían sido abonadas y por lo tanto la modificación estaba en suspenso. Se abonan las tasas y se remite el justificante de pago por correo electrónico al inspector. _____
- Se dispone de _____ en _____ se almacenan las fuentes radiactivas encapsuladas que se listan en el Informe Anual del 2021. _____

DOS. EQUIPAMIENTO EN RADIOPROTECCIÓN



- Se dispone de los siguientes monitores de radiación: _____

Equipo de la firma	modelo	n/s	en la sala de control
con dos sondas de detección: una gamma	modelo		y otra de neutrones
modelo	_____		

Equipo de la firma	modelo	n/s	en la sala del
acelerador con dos sondas de detección: una gamma	modelo		y otra de
neutrones modelo	_____		

Equipo portátil de la firma	moldeo	n/s	con
sonda gamma modelo	_____		

Equipo portátil de la firma	moldeo	n/s	con
sonda de neutrones modelo	_____		

Equipo de contaminación de la firma	modelo	y n/s	_____
-------------------------------------	--------	-------	-------
- Se dispone de cuatro dosímetros de lectura directa de la firma _____ modelo _____
- Se dispone 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 4 años y la verificación trimestral. _____
- Se dispone de los certificados de calibración de todos los monitores de radiación y de los dosímetros de lectura directa, realizado por el _____ en mayo de 2021. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN Y/O CONTAMINACIÓN

- Mientras se realizan experimentos con MV, las tasas de dosis medidas por la inspección en el puesto del operador, en la puerta y en el interior de la nave no presentan valores significativos. Adicionalmente, se comprueba el funcionamiento de la señalización luminosa y la indicación de los monitores de radiación presentes en el interior de la nave. _____
- Se realiza mensualmente la medida de los niveles de radiación dentro de la sala del acelerador con el equipo apagado. Se dispone de registro en el Diario de Operación. _____
- Se realiza trimestralmente la verificación de los sistemas de seguridad y el correcto funcionamiento de los monitores de radiación. Se registra según el procedimiento "prueba enclavamientos y alarmas" de fecha 19/09/2018, siendo la última de fecha 4/8/21. La última prueba se ha hecho el 27/04/22
- Se realiza anualmente la comprobación de la idoneidad de los blindajes según su procedimiento de fecha 12/06/18 siendo la última de fecha 4/8/21. _____



CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de nueve licencias de supervisor y una licencia de operador en vigor y dos licencias de operador en trámite de renovación. Dos licencias de operador en vigor
- Según se manifiesta y consta en el diario de operación, es el Supervisor principal desde marzo de 2020. _____
- Se dispone de un listado del personal que accede al centro en el que consta su clasificación radiológica, la fecha de su última vigilancia sanitaria así como su grado de aptitud y la última formación bienal recibida. _____
- Estaban disponibles las lecturas dosimétricas para todo el personal expuesto de la instalación. Se dispone de 31 dosímetros personales, 10 de anillo y 2 dosímetros de área. Estas lecturas son procesadas por _____. Las últimas lecturas corresponden al mes de marzo de 2022 con valores de dosis profunda acumulada para los dosímetros personales inferiores a _____ mSv. _____
- El personal que accede por primera vez al centro recibe formación sobre el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación. Desde la anterior inspección, se dispone de registro de la recepción del Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia por parte de 15 personas y de la realización de la formación inicial de otras 4, siendo el último registro del 29/4/22.

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se dispone de registro de la realización, el día 24/11/21 por parte de _____, de la prueba que garantiza la hermeticidad de la fuente encapsulada de _____, de MBq a fecha 21/11/2001 y n/s _____.
- El Reglamento de Funcionamiento se encuentra actualizado en la relación del personal así como en los puestos de trabajo. El Plan de Emergencia se encuentra actualizado e incorpora la Instrucción IS-18 del CSN sobre notificación de sucesos e incidentes radiológicos. _____.
- Según se manifiesta, se va a incluir en el Reglamento de Funcionamiento que, mientras se realicen experimentos en que se alcancen los niveles D3 y D4 de tasa de dosis, no se prevé realizar trabajos en el interior de la nave. El Reglamento se encuentra en borrador. _____.
- Según se manifiesta, el mantenimiento correctivo del acelerador lo realiza personal de la propia instalación, asesorado por persona de la casa suministradora en caso de que sea necesario. _____.
- Se dispone de diario de operación diligenciado y actualizado. _____.
- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual de la instalación correspondiente al año 2021. _____.



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 09/06/2022 con un certificado emitido por
AC FNMT Usuarios

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del “**CENTRO DE MICROANÁLISIS DE MATERIALES DE LA UAM**” para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

 Firmado digitalmente por
Fecha: 2022.06.13 16:06:23 +02'00'