

## **ACTA DE INSPECCIÓN**

, funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se ha personado el día 22 de septiembre de 2021, en IMIM (Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas), del Consorci Mar Parc de Salut de Barcelona, situado en el Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB), de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, dedicada a investigación, cuya autorización de modificación fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía y Minas del Departamento de Economía y Finanzas de la Generalitat de Catalunya con fecha 22.10.2010.

La inspección fue recibida por , Coordinador de Serveis Interns i Laboratoris de Recerca y supervisor y por , técnico experto en protección radiológica de , en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Se advierte a los representantes del titular de la instalación que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en su tramitación, 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:

- La instalación radiactiva consta de las dependencias siguientes:
  - Planta
    - El laboratorio de RIA, con una dependencia anexa para almacenar residuos

temporalmente.

- 4 zonas de trabajo en diferentes laboratorios.
- Planta
  - El almacén de residuos radiactivos (compartido con otras instalaciones del mismo recinto).

- La instalación se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado.

## 1 – LABORATORIO RIA

- El laboratorio disponía de recipientes adecuados para el almacenamiento temporal de residuos radiactivos y pantallas de metacrilato y de metacrilato plomado, para manipular material radiactivo. -----

- Había una nevera-congelador tipo combi en el que se encontraban almacenados 3 vieles de \_\_\_\_\_ de actividad cada uno de ellos en fechas 6.07.2021, 31.08.2021 y 26.10.2021. -----

- Estaba disponible una vitrina de manipulación provista de ventilación forzada con salida al exterior y filtro de carbón activo. -----

- Estaba disponible un contador de centelleo líquido de la firma \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de \_\_\_\_\_, con una actividad en fecha 1.11.2005, -----

- Estaban disponible el certificado de actividad y hermeticidad en origen de la fuente radiactiva encapsulada de -----

- Estaban disponibles dos soluciones radiactivas patrones de la firma \_\_\_\_\_ referencia \_\_\_\_\_ de actividad el 29.11.2005 y una \_\_\_\_\_ de actividad el 29.11.2005. -----

- Estaban disponibles dos fuentes radiactivas encapsuladas de verificación una con una actividad \_\_\_\_\_ en fecha 05/2006 y referencia \_\_\_\_\_ y otra con una actividad de \_\_\_\_\_ en mayo-2006 con referencia -----

- Estaban disponibles los certificados de actividad de las fuentes radiactivas anteriormente mencionadas. -----

- Estaba disponible el registro de ocupación del laboratorio. -----

- El almacén temporal de residuos está situado en una dependencia en el interior del laboratorio. En el momento de la inspección, había únicamente un bote con residuos líquidos con La UTPR de realiza una revisión periódica de los residuos almacenados y los traslada al almacén general de residuos. -----

## **2 - 4 ZONAS DE TRABAJO EN DIFERENTES LABORATORIOS**

- Hasta la fecha de hoy no se había manipulado material radiactivo en ninguna de las 4 zonas. -----

## **3 – PLANTA**

- En el almacén de residuos radiactivos, compartido con otras instalaciones radiactivas del mismo recinto, se encontraban almacenados residuos radiactivos sólidos y líquidos, todos ellos debidamente identificados. -----

- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de traslada los residuos radiactivos generados en la instalación radiactiva al almacén, en donde procede al acondicionamiento y gestión de los mismos. El último informe de acondicionamiento es de fecha 2.07.2021, correspondiente al traslado e inventario durante el segundo trimestre de 2021. -----

- Estaba disponible un registro escrito de la desclasificación de residuos sólidos y líquidos gestionados por -----

- Los residuos radiactivos sólidos y líquidos que se producen en la instalación son almacenados según el tipo de radionúclido. Los residuos sólidos se evacúan, de acuerdo con el protocolo de gestión de residuos, como residuo convencional o por ; los residuos líquidos se almacenan para su decaimiento y gestión o se almacenan a la espera de su retirada por . -----

- En el momento de la inspección había 3 lecheras con residuos de , 1 bidón con residuos con , 5 botes con y dos bolsas de residuos sólidos con y con ---

## **4 - GENERAL**

- Estaban disponibles los siguientes equipos portátiles para la detección y medida de los niveles de radiación:

- Uno de la firma calibrado por el en fecha 29.10.2018. Estaba disponible el correspondiente certificado. Las últimas

verificaciones son del 16.09.2020 y 10.03.2021. -----

- Uno de la firma

calibrado en fecha 01.07.2016. Las últimas verificaciones son del 16.09.2020 y 10.03.2021. -----

- Estaban disponibles los siguientes equipos portátiles para la detección y medida de los niveles de contaminación:

- Uno de la

calibrado en fecha 13.05.2019. Las últimas verificaciones son del 16.09.2020 y 10.03.2021. -----

- Uno de la firma

calibrado en fecha 26.03.2019. Las últimas verificaciones son del 16.09.2020 y 10.03.2021. -----

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración de los equipos de detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación. Las verificaciones se realizan semestralmente por la UTPR de . -----

- La UTPR de realiza controles de radiación y de contaminación en el laboratorio, siendo los últimos del 18.06.2021 y 16.09.2021. Estaba disponible el informe correspondiente a junio y pendiente de recepción el de septiembre. -----

- Personal de la instalación lleva a cabo una comprobación diaria de ausencia de contaminación. Estaba disponible el registro escrito. -----

- Estaban disponibles medios de descontaminación de superficies. -----

- Estaban disponibles 4 licencias de supervisor y 8 licencias de operador, todas ellas en vigor. -----

- El doctor tiene también la licencia aplicada en la instalación radiactiva del Consorci Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (IRA-2861). -----

- Estaban disponibles 5 dosímetros de termoluminiscencia para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación radiactiva, 2 más para asignarlos a suplentes, y 1 dosímetro de área. -----

- Estaba disponible un convenio con el para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por dichos dosímetros. -----

- Se registra el uso de los dosímetros suplentes y la dosis se refleja en los historiales dosimétricos. -----
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados los trabajadores. envía una ficha con las dosis que recibe cada trabajador expuesto y las debidas a uso de dosímetros suplentes y a asignación de dosis. -----
- Estaba disponible el historial dosimétrico del doctor ----- correspondiente a la IRA-1936 y hasta febrero de 2021 en la IRA-2861, por baja de actividad en esta última instalación. -----
- Estaba disponible el diario de entradas y salidas de isótopos y el diario general de la instalación. -----
- Estaba disponible un procedimiento de entrada de material radiactivo donde se especifica el proceso de autorización de compra y recepción de material radiactivo. -----
- Los suministradores de material radiactivo son habitualmente -----
- La UTPR de ----- había realizado la formación a los trabajadores expuestos de la instalación de forma telemática durante noviembre de 2020. Estaba disponible el programa impartido y el listado de los asistentes. -----
- Los nuevos usuarios de la instalación son sometidos a una sesión inicial de formación. Estaban disponibles los formularios de acogida del personal y los registros de la formación. -
- Estaba disponible el acuerdo suscrito el 31.10.2019 por el personal responsable de las instalaciones que comparten el almacén de residuos radiactivos de la planta
- Estaban disponibles las normas de actuación en situación normal y en caso de emergencia. -----
- Estaban disponibles sistemas de extinción de incendios. -----

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 Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y

renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta en Barcelona.

Fecha: 2021.10.05

16:22:45 +02'00'

Versión de Adobe

Acrobat: 11.0.23

---

**TRÁMITE.-** En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de Consorci Mar Parc de Salut de Barcelona para que con su firma y cumplimentación del documento adjunto de trámite, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Firmado  
digitalmente por

Fecha: 2021.10.06  
13:30:12 +02'00'