

## ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se personó el día 30 de noviembre de 2021 en Fundació Centre de Regulació Genòmica, ubicada de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación y docencia, cuya autorización de modificación fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Catalunya con fecha 29.05.2014, y últimas autorizaciones expresas concedidas por el Consejo de Seguridad Nuclear en fechas 11.11.2014 y 04.09.2017.

La Inspección fue recibida por , Técnica del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y operadora, quién aceptó 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 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 la componían las dependencias siguientes:-----

### **Planta semisótano:**

- El almacén de residuos radiactivos (que es compartido con otras instalaciones del mismo centro).

### **Planta 5ª:**

- 1 zona en el laboratorio LAB BCD4.
- 1 zona en el laboratorio 507.

**Planta 6ª:**

- 35 zonas en diferentes laboratorios, para manipular material radiactivo, de las cuales en sólo 3 se manipulaba material radiactivo actualmente.
- El laboratorio Hot-Lab, para almacenar y manipular material radiactivo.
- Una dependencia para el almacén transitorio de los residuos radiactivos y para manipular material radiactivo.

**UNO. PLANTA SEMISÓTANO**

- El almacén de residuos radiactivos (compartido con otras instalaciones del mismo recinto) consistía en lo siguiente:-----
  - 1 sala plomada para caracterizar y registrar residuos. -----
  - 1 sala para almacenar los residuos.-----
- El almacén disponía de un sistema doble de ventilación independiente provisto de filtro Hepa y filtro de carbón activo. -----
- Para la IRA-2604, había 3 filas de estanterías, en las que se encontraban almacenados residuos radiactivos sólidos, mixtos y líquidos, todos correctamente etiquetados y a la espera de su desclasificación o retirada por entidad autorizada. -----
- Cada instalación, de las que compartían el almacén, señalizaba sus bolsas y bidones con etiquetas de colores diferentes. -----

**DOS. PLANTA 5ª**

- Había diferentes zonas, una en el laboratorio Lab BCD4 (593) y otra en el 507. Dichas zonas no se usaban en la actualidad. -----

**TRES. PLANTA 6ª**

Zonas en diferentes laboratorios, para manipular material radiactivo

- Había 35 zonas en varios laboratorios autorizadas para manipular material radiactivo. En la actualidad sólo se usan 3 zonas, y tan sólo esporádicamente. Las zonas autorizadas se usan para otros fines y sólo cuando se usan se acondicionan para el trabajo con material radiactivo no encapsulado.-----
- El material se guardaba en la nevera del Hot Lab. Esporádicamente guardaban algún producto marcado en neveras de los laboratorios, con la correspondiente señalización. --

El Laboratorio Hot-Lab para almacenar y manipular material radiactivo

- Dicha dependencia disponía de medios para controlar su acceso mediante una tarjeta codificada.-----
- Había una nevera-congelador tipo combi, cabinas de trabajo de metacrilato; varias pantallas de metacrilato; un congelador; y una cabina de gases con filtro de carbón activo y sin salida al exterior. -----
- Había un contador beta, de la firma \_\_\_\_\_ , con una fuente de verificación de \_\_\_\_\_ y en la parte posterior del contador había una chapa en la que se leía: \_\_\_\_\_ date 2.22.02, -----
- Estaba disponible el certificado de actividad y hermeticidad en origen de dicha fuente. ---
- Estaban disponibles los siguientes patrones de calibración: -----
  - o \_\_\_\_\_ exp. \_\_\_\_\_ 2011.-----
  - o \_\_\_\_\_ exp. 2007 may 06. -----
- Estaba disponible el registro de los controles de contaminación de las áreas de trabajo del Hot-Lab que cuando trabajan con material radioactivo, se realizan dos veces al día.-----

Dependencia para el almacén transitorio de los residuos radiactivos y para manipular material radiactivo

- En esta dependencia se almacenaban los residuos radiactivos recogidos de los distintos laboratorios y del Hot Lab, previo a su traslado al almacén compartido. -----

**CUATRO. GENERAL**

- Disponían de medios de descontaminación de superficies. -----
- La entrada de material radiactivo en la instalación está centralizada y debe ser autorizada por el Servicio de Radiactividad, supervisora responsable Sra. -----
- Estaba disponible el procedimiento de recepción de material radiactivo, según la IS-34, fechado en enero de 2016.-----
- El proveedor habitual de material radiactivo es \_\_\_\_\_ y los bultos suelen ser bultos exceptuados. -----

- En el momento de la inspección había el material radiactivo siguiente:  
-----
- Se adjunta como Anexo I la relación de los equipos de detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación con la fecha de la última verificación y de la última calibración. Estaba disponibles los certificados de calibración emitidos por el . El detector de radiación de la marca se encontraba en el para su calibración.-----
- Estaba disponible el programa para calibrar y verificar los equipos de detección y medida de los niveles de la radiación y de la contaminación. Los equipos se verificaban por la UTPR de Acpro SL cada 6 meses, siendo las últimas de fechas 10.03.2021 y 16.09.2021. Estaban disponibles los correspondientes registros. -----
- El personal de la instalación realiza controles de contaminación cada jornada tras el uso de material radioactivo. La UTPR de controla, semestralmente, los niveles de radiación y de contaminación de las diferentes zonas de la instalación radiactiva, siendo el último control de fecha 16.09.2021. Estaba disponible el informe correspondiente a dicho control emitido por En dicho informe se constata que hay trazas de contaminación en el hot-lab. Según se manifestó, este tema se trató en la sesión de formación bienal.-----
- También estaba disponible el informe de del almacén de residuos compartido, de fecha 08.10.2021. -----
- Estaban disponibles pantallas y contenedores de metacrilato y garrafas para residuos líquidos y sólidos, para su uso en los diferentes laboratorios.-----
- El personal expuesto, que manipula el material en las diferentes zonas de los laboratorios, segrega los residuos de acuerdo con el protocolo de gestión de residuos y los traslada los al Hot Lab. Allí, únicamente personal expuesto con licencia del Servicio de Radiactividad lo traslada al almacén de residuos transitorio de la misma planta.-----
- La es la encargada de la gestión de los residuos, desde su salida del almacén transitorio al general compartido , donde los acondiciona y gestiona. -----
- La gestión de los residuos la realizan de acuerdo con el protocolo para gestionar los residuos de la instalación. -----
- Con una periodicidad semestral, personal de condiciona y gestiona los residuos radiactivos, emitiendo un informe. Estaba disponible el último informe correspondiente al primer semestre de 2020, emitido en fecha 10.07.2020. En dicho informe se detallan los

- residuos radiactivos generados en la instalación, en el que se indican los que se han desclasificado y los que aún están pendientes de desclasificar.-----
- Estaban disponibles 1 licencia de supervisor y 5 de operador, todas ellas en vigor. -----
  - Cada laboratorio (que puede tener asignado más de un grupo de trabajo), en los que se trabaja con material radiactivo, dispone de un operador responsable. -----
  - El personal de la instalación se sometía a control dosimétrico mediante un convenio con el . Estaban disponibles los siguientes dosímetros: 6 personales, 1 de suplencia y 3 de área en el Hot Lab. Se mostró a la Inspección el último informe dosimétrico disponible correspondiente al mes de octubre de 2021. -----
  - Este año no se había utilizado el dosímetro suplente.-----
  - Se realiza control dosimétrico con dosimetría de área al personal de mantenimiento y limpieza, y a personal investigador sin licencia.-----
  - Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos. La UTPR de elabora una ficha personalizada para cada usuario de la instalación, que se guarda en el Servicio de Radiactividad, y un certificado de asignación de dosis para los trabajadores externos (limpieza, mantenimiento y personal investigador sin licencia).-----
  - Estaban disponibles 1 diario de operación de la instalación genérico y 1 diario de operación con el registro de entrada y del uso de los isótopos por los usuarios que permanecen en el Hot Lab.-----
  - En fecha 24.11.2021 la UTPR de había impartido el curso de formación en protección radiológica al personal de la instalación. Estaba disponible el programa y el registro de asistencia. También estaba disponibles los registros de formación inicial de los usuarios de la instalación radiactiva.-----
  - Estaba disponible el convenio para compartir el almacén de residuos radiactivos con las demás instalaciones del -----
  - Estaban disponibles las normas básicas de actuación en funcionamiento normal y en caso de emergencia.-----
  - Había medios para extinguir 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 y 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.

Signat digitalment per:  Data:  
2021.12.09  
15:04:52 +01'00'

---

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

 Digitally signed by  
)  
Date: 2021.12.22 12:11:49 +01'00'



## Tràmit a l'acta d'inspecció *Trámite al acta de inspección*

---

Titular de la instal·lació / *Titular de la instalación*

---

Referència de l'acta d'inspecció / *Referencia del acta de inspección*

CSN-GC/AIN/ 21/IRA/2604/2021

---

Seleccioneu una de les dues opcions / *Seleccionar una de las dos opciones:*

- Dono el meu vistiplau al contingut de l'acta / *Doy mi conformidad al contenido del acta*
- Presento al·legacions o esmenes al contingut de l'acta / *Presento alegaciones o reparos al contenido del acta*

Especifiqueu les al·legacions o esmenes / *Especifique las alegaciones o reparos:*

A la pàgina 5 l'últim informe de residus disponible correspon al primer semestre del 2021 amb data 2 juliol 2021

---

### Documentació / *Documentación*

- Adjunto documentació complementària (afegiu-la en un zip a aquest document de tràmit en un sol fitxer comprimit)  
*Adjunto documentación complementaria (añadirla en un zip junto a este documento de trámite en un solo fichero comprimido)*
- 

### Signatures / *Firmas*

Signatura del titular o persona que hagi presenciat la inspecció en el seu nom (màxim de 3 signatures):

*Firma del titular o persona que haya presenciado la inspección en su nombre (máximo de 3 firmas):*

Digitally signed by  
  
Date: 2021.12.22 12:12:16 +01'00'

---



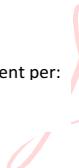
### Diligencia

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de la inspección CSN-GC/AIN/21/IRA/2604/2021, realizada el 30/11/2021 en Barcelona, a la instalación radiactiva Fundació Centre de Regulació Genòmica, el/la inspector/a que la suscribe declara,

Se acepta el comentario que corrige un error de transcripción.

Barcelona, 27 de diciembre de 2021

Firmado:

Signat digitalment per:  Data:  
2021.12.27  
11:49:43  
+01'00'