

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó el día 14 de septiembre de 2022 en el Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, cuyo titular es la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, sita en calle Sant Antoni M^a Claret 167, de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación, cuya autorización vigente fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Departament de Trabajo e Industria de la Generalitat de Catalunya de fecha 25.7.2005, y consta de una autorización por aceptación expresa del Consejo de Seguridad Nuclear de fecha 4.3.2019.

La Inspección fue recibida por , jefe del Servei de Radiofísica i Radioprotecció (SRFRP) del Hospital de la Santa Creu i Sant Pau; , coordinador de la Unitat de Serveis Generals de l'IR, responsable de la Plataforma de Citometría del programa cardiovascular y supervisor; , radiofísico del SRFRP; y , radiofísico residente del SRFRP, quienes manifestaron conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

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, en el emplazamiento referido, se encuentra ubicada en:-----
 - Edificio del ICCC - planta 1^a.-----
 - Edificio del estabulario - planta baja. -----

1 - EDIFICIO DEL ICCC

- La instalación consta de las dependencias siguientes, ubicadas en la planta 1^a:-----

- La sala de radiactivos beta,-----
- La sala de contadores,-----
- El laboratorio Hot Hot, con una dependencia para guardar los materiales residuales con contenido radiactivo. -----

Sala de radiactivos beta

- En esta sala se realizaban los cultivos celulares con H-3.-----
- Había una cabina de manipulación Telstar AV/30/70 para manipular material radiactivo. -
- Estaba disponible un bidón para almacenar temporalmente residuos, un recipiente para residuos líquidos y un contenedor para residuos punzantes. -----

Sala de contadores (107 bis)

- Disponían de un contador de centelleo líquido de la firma , modelo , que lleva incorporado una fuente radiactiva encapsulada de verificación de , de MBq.-----
- Estaba disponible el certificado de actividad y hermeticidad en origen de la fuente de . -----
- Estaban disponibles las siguientes soluciones patrón de la firma :-----
 - una de de dpm de actividad en fecha 25.9.2003, n/s . -----
 - una de de dpm de actividad en fecha 25.9.2003, n/s . -----

Laboratorio Hot Hot (Lab 109)

- En la dependencia se manipula mayoritariamente y esporádicamente , y .-----
- Había un frigorífico – congelador para almacenar material radiactivo. En el momento de la inspección se encontraban almacenados MBq de y MBq de .-----
- Había una vitrina de manipulación en desuso, con pantallas de metacrilato y una pantalla corredera de vidrio plomado, provista de ventilación forzada a través de prefiltro y 3 filtros con salida independiente al exterior. En el interior de la vitrina había 2 recipientes para residuos líquidos de , orgánicos y acuosos. -----
- Estaba disponible una bomba de vacío para residuos líquidos de . -----
- Disponían de diversos recipientes para recoger residuos sólidos de .-----

- Estaban disponibles los equipos de detección siguientes: ---
 - de radiación (escala de $\mu\text{Sv/h}$), con alarma óptica y acústica, modelo , n/s , calibrado por el el 5.10.2020. -----
 - de contaminación (escala de c/s), modelo , Type , n/s , calibrado por el el 6.10.2020. -----
 - de contaminación (escala de c/s), modelo , Type , nº serie , calibrado por el el 07.10.2015. Se indicó a la Inspección que está fuera de uso. -----
- Estaba disponible el procedimiento para verificar y calibrar los equipos de detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación elaborado por el , versión 11 del 7.7.2022. Se facilitó copia a la Inspección. La última verificación es de fechas 29.6.2022 y 4.7.2022. Estaba disponible el registro de los resultados. -----
- Desde el laboratorio Hot Hot se accedía a la dependencia donde se almacenan los residuos radiactivos. -----
- En la dependencia de residuos había un armario formado por 20 compartimentos, uno de ellos plomado para almacenar los residuos radiactivos de emisores gamma y el resto con puerta de metacrilato para almacenar los residuos radiactivos de emisores beta. -----
- En los armarios había, almacenados, diversos residuos sólidos y líquidos de , etiquetados y a la espera de ser gestionados. -----
- En la dependencia había, además, varios recipientes tipo lechera para almacenar residuos líquidos orgánicos de y . Los más antiguos están pendientes de retirar.--
- La unidad técnica de protección radiológica (UTPR) de acondiciona y gestiona los residuos radiactivos. La última actuación tuvo lugar el 26.11.2021 y en fecha 22.12.2021 se realizó la última desclasificación de residuos. Estaban disponibles los correspondientes registros. -----
- La última retirada de había tenido lugar en fecha 5.10.2021. Se retiraron 6 contenedores con residuos líquidos de . Estaba disponible el albarán correspondiente. -----

2 - EDIFICIO DEL ESTABULARIO

- La instalación consta de las dependencias siguientes, ubicadas en la planta baja: -----
 - La sala S110/111, -----
 - Las corralinas de cerdos marcados, -----

- Estaba disponible una vitrina plomada de manipulación, con ventilación forzada con salida al exterior y filtro de carbón activo. -----
- Había 2 contadores gamma fuera de uso, uno de la firma _____ y otro de la firma _____ izard. -----
- Estaban disponibles dos fuentes radiactivas de verificación de _____, una de _____ dpm de actividad en abril de 1992 y otra de _____ dpm de actividad en marzo de 2007. -----

- Disponían de un equipo de detección de la contaminación de la firma _____, modelo _____, n/s _____, calibrado por el _____ el 07.10.2015. Se indicó a la Inspección que este equipo está fuera de uso. -----

Quirófano de perfusiones

- El quirófano de perfusiones estaba en una sala plomada y en él se realizaban las intervenciones a los animales. La última intervención se realizó el 10.1.2014.-----
- Había varios delantales y collarines plomados. -----

Laboratorio de hematología

- En el laboratorio se manipulaban las muestras de sangre de los animales de experimentación marcadas con _____. La última manipulación se realizó el 13.1.2014.----

3 - GENERAL

- La instalación estaba señalizada y disponía de medios para controlar su acceso. -----
- El supervisor realiza, con carácter trimestral, un control de ausencia de contaminación en las superficies de trabajo de todos los laboratorios. Estaba disponible el correspondiente registro. -----
- Los usuarios realizan controles de contaminación al finalizar la jornada de trabajo. No se registran los resultados. -----
- Estaban disponibles 8 licencias de supervisor y 3 licencias de operador, todas ellas en vigor, y una licencia de operador en trámite de renovación.-----
- Estaban disponibles 6 dosímetros personales de termoluminiscencia para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación. -----
- Sólo se asignan dosímetros al personal durante el periodo que manipula material radiactivo. -----
- _____ dispone de control dosimétrico pero no de licencia aplicada como operador o supervisor de la instalación radiactiva. -----
- Tienen establecido un convenio con el _____ para realizar el control dosimétrico. Se mostró a la Inspección el informe dosimétrico correspondiente al mes de julio de 2022. -----
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos del personal de la instalación. -----

- La operadora tiene su licencia aplicada a la instalación radiactiva IRA-302, del mismo titular. Actualmente no dispone de control dosimétrico.-----
- Estaba disponible el diario de operación. -----
- Estaban disponibles las normas de actuación en funcionamiento normal y en caso de emergencia de la instalación.-----
- Estaban disponibles sistemas de extinción de incendios. -----
- Estaba disponible el procedimiento de recepción de material radiactivo, incluido en el reglamento de funcionamiento de la instalación. -----

DESVIACIONES

- No habían realizado la formación bienal a los trabajadores expuestos. -----

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.

Firmado digitalmente
por

Fecha:
2022.09.28
15:43:15
+02'00'

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 de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau para que con su firma y cumplimentación del documento adjunto de trámite, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Conforme:

VºBº:

Firmado digitalmente por
Fecha: 2022.09.29 09:31:55 +02'00'

Firmado digitalmente por
Fecha: 2022.09.30 08:56:09 +02'00'

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

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

Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

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

CSN-GC/AIN/ 35/IRA/1434/2022

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:*

-Amb data de 20/09/2022 en _____, supervisor de la IRA-1434, va proporcionar la formació biennal pendent al personal de la instal·lació. Aquesta va consistir en el recordatori del Reglament de Funcionament i Pla d'Emergència de la instal·lació. S'adjunta amb aquest document el registre de signatures.

-Al punt "3-GENERAL" consta que els usuaris realitzen controls de contaminació al finalitzar la jornada de treball però no es registren els resultats. S'ha generat el registre "F-RD-020: Control de contaminacion post Trabajo" pels resultats dels controls. S'ha informat als usuaris l'existència del document.

-L'operadora _____ te llicència aplicada a la IRA-302 Laboratoris Assistencials on te control dosimètric. Es va demanar l'aplicació de la llicència també a la IRA-1434 durant la reparació del comptador de la IRA-302. Però, des de que es va solucionar el problema puntual no ha tornat a fer activitat en la IRA-1434. Procedim a donar-la de baixa en la IRA-1434.

- _____ disposa de control dosimètric perquè disposa d'acreditació d'operador de raigs X i fa aquestes tasques en la instal·lació.

-Al punt "2-EDIFICIO DEL ESTABULARIO" es detalla que en el moment de la Inspecció s'estava preparant l'administració de material marcat amb H-3 a la sala S112/113, i no a la sala S110/111 como consta en la darrera autorització vigent i que la sala S112/113 no comptava amb una superfície de treball llisa i impermeable per facilitar les operacions de descontaminació en cas necessari. Al respecte s'ha observat que als plànols enviats en la darrera modificació de la instal·lació es va marcar per error un magatzem que no reuneix les condicions ambientals ni de climatització per allotjar animals, cosa que sí té la sala de quarantena que és la que va ser inspeccionada (sala 07' de la nova numeració en la institució). Es demanarà una modificació de la instal·lació i es demanarà el canvi de la poietat per una altra d'acer inoxidable o amb superfície fàcilment descontaminable. En l'entretant es continuarà treballant amb paper absorbent per la cara anterior i impermeable per la posterior.

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 presenciado 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):



Signat digitalment
per

data: 2022.10.06
3:00:21 +02'00'

Data: 2022.10.06 12:34:17 +02'00'



Diligencia

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de la inspección CSN-GC/AIN/35/IRA/1434/2022, realizada el 14/09/2022 en Barcelona, a la instalación radiactiva Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, FGS, la inspectora que la suscribe declara,

- Página 4, Párrafos 5 y 6

Se aceptan las aclaraciones y medidas adoptadas hasta que soliciten la corrección del error de ubicación de la dependencia S110/S111 autorizada en la última modificación por aceptación.

- Página 5, Párrafo 7

Se acepta la medida adoptada, que supone una mejora en el funcionamiento de la instalación.

- Página 5, Párrafo 11

Se aceptan las medidas adoptadas.

- Página 6, Párrafo 1

Se acepta la medida adoptada.

- Página 6, Párrafo 6 (desviación)

Se acepta la medida adoptada, que subsana la desviación.

Firmado digitalmente
por

Fecha:
2022.10.07
12:56:53
+02'00'