

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó el día 8 de febrero de 2024 en el Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries - IRTA, , en la de Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura (Baix Empordà - Girona).

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, sin previo aviso, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación, cuya autorización vigente fue concedida por resolución del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya del 14.10.2020, y con aceptación expresa de una modificación de fecha 24.11.2021 del Consejo de Seguridad Nuclear.

La Inspección fue recibida por , supervisora, en representación del titular, quien 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 radiactiva consta de un equipo TC móvil de la firma modelo , con unas características máximas de funcionamiento de kVp y mA, instalado en un tráiler.-----
- El tráiler se encontraba en el recinto exterior del edificio, con las patas delanteras y traseras ancladas al suelo. Se dividía en tres zonas: el espacio delantero, con el cuarto técnico para la climatización y el sistema de baterías auxiliares; la sala central, donde se ubicaba el equipo TC; y la sala posterior, con la sala de control, la zona de trabajo y el almacén de muestras.-----
- El tráiler disponía de 5 puertas, con cerradura, para acceder al interior de las diferentes zonas desde el exterior, Las llaves estaban en poder del personal de la IRA.
- Las diferentes zonas del tráiler se encontraban señalizadas según la legislación vigente. -----

- En el interior de la sala central se encontraba instalado el equipo TC, que disponía de dos placas identificativas en las que se leía: -----
 - o ----- - Haifa Israel;

; Model	Serial Number	Date of
Manufacture December 2005.		
 - o -----, Hamburg Germany; X-ray tube housing assembly

, Ref/Model	; SN	
Tube REF/Model	; SN	(correspondiente al tubo de rayos X).
- Estaba disponible la siguiente documentación inicial del equipo: la declaración de conformidad CE y el control de calidad inicial y medida de los niveles de radiación realizados por la UTPR .-----
- De acuerdo con la documentación, la sala central disponía de los siguientes blindajes: 2,5 mm de Pb en las paredes, en el suelo y en las diferentes puertas de acceso, y 1,5 mm de Pb en el techo. Desde la sala de control se visionaba el TC a través de un cristal plomado equivalente 2 mm de Pb.-----
- El acceso a la sala del TC desde la zona de control se hacía a través de una puerta interior corredera.-----
- La instalación móvil disponía de los siguientes enclavamientos y sistemas de seguridad: -----
 - o Encendido del equipo mediante llave en poder del supervisor u operador.-----
 - o Luces indicadoras de funcionamiento: verde/rojo encima de la puerta corredera de separación de la zona de control y el TC, que funcionaba correctamente. -----
 - o Pulsadores de parada de emergencia: dos en el gantry del TC en la parte trasera y dos en la delantera; uno en la consola de control y uno en la zona del escáner.-----
 - o Cierre de seguridad antirrobo en el pivote del tráiler para impedir su enganche por una cabeza tractora.-----
- Se comprobó el correcto funcionamiento de los enclavamientos y sistemas de seguridad.-----
- Estaba disponible un contrato de mantenimiento con la empresa ----- hasta el 31.10.2024. La supervisora indicó que iniciaría los trámites de renovación.-----

- realiza la revisión de mantenimiento del equipo 2 veces al año, siendo las últimas revisiones en fecha 11.05.2023 y 11.12.2023. Estaban disponibles los correspondientes informes.-----
- Estaban disponibles los informes de intervención por avería realizados por .-----
- El equipo se utiliza tanto en la sede de IRTA como desplazado. En el diario de operación constaba la fecha y el lugar donde había sido desplazado el equipo desde la última inspección.-----
- Los niveles de dosis medidos en el exterior del tráiler, con unas condiciones de funcionamiento del equipo de kV y mA y cuerpo dispersor, se encontraban por debajo de los límites legalmente establecidos para el público. En la zona central, en la zona ocupada por el operador se midió un máximo de $\mu\text{Sv/h}$ y en la junta de la puerta de acceso a la zona del TC se midió un máximo de $\mu\text{Sv/h}$.-----
- Las medidas se realizaron con un detector de la firma , modelo n/s calibrado en origen en fecha 24.02.2021.-----
- Estaba disponible el programa de control de blindajes y niveles de radiación de la instalación radiactiva, de fecha 07.07.2021. Los últimos controles son de fecha 09.02.2023 y el 07.02.2024.-----
- Estaba disponible un equipo portátil para detectar y medir los niveles de radiación de la firma modelo y n/s con una sonda n/s y calibrado por el el 05.02.2018. Estaba disponible el certificado de calibración del equipo.-----
- La supervisora había iniciado los trámites con el para la calibración del detector. Se mostró la solicitud con la correspondiente respuesta por parte del laboratorio de calibración.-----
- Estaba disponible el programa para calibrar y verificar el equipo de detección y medida de los niveles de radiación, actualizado en fecha 08.02.2024. El detector se verifica cuando realizan las medidas de niveles de radiación del equipo TC móvil.-----
- Estaban disponibles 2 licencias de supervisor y 1 de operador, en vigor.-----
- La supervisora indicó que el trabajador de IRTA , que no disponía de licencia de operador, había colaborado con el supervisor u operador que realizaba las irradiaciones durante un repunte de trabajo en el 2023. Disponía de dosímetro personal y había asistido a la formación bienal realizada por la supervisora en fecha 18.07.2023.-----
- Había un estudiante trabajando con el equipo. Disponía de dosímetro personal y había realizado la formación previa en fecha 18.07.2023.-----

- Estaban disponibles 5 dosímetros personales de termoluminiscencia para el control del personal expuesto de la instalación: 3 para el personal con licencia, 1 para el estudiante y otro a nombre de _____.
- Estaba disponible un convenio con el _____, para realizar el control dosimétrico. Estaban disponibles los historiales dosimétricos del personal de la instalación. Se mostró a la Inspección el último informe dosimétrico correspondiente al mes de enero de 2024. _____
- En fecha 18.07.2023, la supervisora impartió la sesión de formación bienal a los trabajadores expuestos. Estaba disponible el programa y el registro de asistencia. _____
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación radiactiva. _____
- Estaban disponibles las normas de funcionamiento de la instalación en situación normal y en caso de emergencia. _____
- Estaban disponibles medios 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 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a 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.

2024.02.1

5 14:43:50

+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 Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries - IRTA para que con su firma y cumplimentación del documento de trámite adjunto manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Signat digitalment per

Data: 2024.02.20
16:24:20 +01'00'

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

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

Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA)

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

CSN-GC/AIN/ 13/IRA/2993/2024

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:*

En la segona pàgina al punt on posa que 'la instalación móvil disponía de los siguientes enclavamientos y sistemas de seguridad', el punt 3, on posa polsador d'emergència ubicat a la zona de l'escàner hauria de posar polsador d'emergència ubicat a la zona de control, al costat del vidre de plomat. Durant la inspecció es va comprovar que funcionava correctament.

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):

 Signat digitalment
per
Data: 2024.02.20
16:24:57 +01'00'

CSN-GC/DAIN/13/IRA/2993/2024

Diligencia

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de la inspección CSN-GC/AIN/13/IRA/2993/2024, realizada el 08/02/2024 en Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura, a la instal·lació radiactiva IRTA - Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries, el/la inspector/a que la suscribe declara,

- Página 2, Párrafo 10

Se acepta el comentario y se modifica el contenido del acta; el texto queda de la forma siguiente:

Pulsadores de parada de emergencia: dos en el gantry del TC en la parte trasera y dos en la delantera; uno en la consola de control y uno en la zona de control, junto al vidrio plomado.

2024.03.0
1 06:55:46
+01'00'