

### ACTA DE INSPECCIÓN

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

**CERTIFICA:** Que se personó el día 3 de mayo de 2023 en Rossini Spain Printing Rollers SA, en la , de Cabrera de Mar (Maresme), provincia de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a radiografía industrial, cuya autorización de funcionamiento fue concedida por resolución de la Dirección General de Industria del Departamento de Empresa y Trabajo de la Generalitat de Catalunya con fecha 10.05.2022.

La Inspección fue recibida por , asesor externo de la UTPR de y supervisor, y ingeniero de la Oficina Técnica y operador, en representación del titular, quienes aceptaron 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 se encontraba ubicada en la planta baja de la nave de fabricación, en el emplazamiento referido, y consta de las dependencias siguientes:—
  - o Sala de tomografía.-----
  - o Sala de control.-----

#### **SALA DE TOMOGRAFÍA**

- La sala de tomografía se encontraba señalizada según la legislación vigente y disponía de acceso controlado con llave. Según se indica, las llaves están bajo el control del personal con licencia de la instalación radiactiva.-----

- La sala de tomografía hace las funciones de búnker de la instalación y disponía de dos puertas de acceso:-----
  - o Una puerta de acceso que comunica con la nave de fabricación, que permite la entrada y salida de las muestras a analizar.-----
  - o Una puerta de acceso desde la sala de control, para la entrada del operador a la sala de tomografía.-----
  
- En la sala de tomografía se encuentra instalado un equipo fijo (tomógrafo), cerrado y blindado, de rayos X para radiografía industrial, de la firma \_\_\_\_\_, modelo \_\_\_\_\_, con unas características máximas de funcionamiento de \_\_\_\_\_ kV, \_\_\_\_\_ mA y limitada su potencia máxima a \_\_\_\_\_ kW.-----
  
- El equipo disponía de una placa de identificación en el que se podía leer: \_\_\_\_\_, Tipo/Type: \_\_\_\_\_, Número \_\_\_\_\_, Peso/Weight 1300 kg, Anno/Year 2021, \_\_\_\_\_, Potencia/Power \_\_\_\_\_ W.-----
  
- Estaban disponibles los documentos del equipo siguientes:-----
  - o Declaración CE de Incorporación del equipo.-----
  - o Manual de funcionamiento.-----
  
- El equipo constaba de varias partes: el tomógrafo de rayos X, un canal de entrada, un canal de salida y el panel de control. El canal de entrada disponía de 3 trampillas plomadas entrelazadas que se abren para colocar la pieza a radiografiar en su interior.-----
  
- La firma \_\_\_\_\_ de Italia realiza la asistencia técnica del equipo, que está actualmente en garantía. Desde su instalación en 08.06.2022 se ha realizado una intervención en fecha 19.12.2022 por avería eléctrica. Estaba disponible el informe de la intervención.-----
  
- El equipo de RX y la sala de tomografía disponen de los siguientes sistemas de seguridad:-----
  - o Ordenador con clave de acceso.-----
  - o Llave de seguridad para activar la emisión de radiación del equipo de RX.-----
  - o 2 botones de parada de emergencia, situados en cada una de las puertas de acceso a la sala de tomografía.-----
  - o 1 botón de parada de emergencia, situado en el panel de control del equipo, en el interior de la sala de tomografía.-----

- 1 botón de parada de emergencia por software.-----
- Enclavamiento de seguridad en las trampillas entrelazadas del canal de entrada del equipo, que impide la emisión de los rayos X si se encuentra alguna abierta.-----
- En cada una de las puertas de acceso a la sala había un enclavamiento de seguridad que impide irradiar con la puerta abierta.-----
- Luces de emisión de rayos X, situada encima de cada puerta, que se ilumina intermitentemente de color rojo con la emisión de rayos X, y cartel informativo de su significado. Asimismo si las luces no están operativas, no se puede irradiar.-----
- La puerta de acceso desde la nave de fabricación no se puede abrir desde fuera sin disponer de la llave correspondiente. En el interior tiene un mecanismo (tirador) que permite la salida a cualquier persona que accidentalmente quede en el interior de la sala durante la irradiación.-----
- Se comprobó el correcto funcionamiento de los sistemas de seguridad, en el que si alguno de estos elementos de seguridad se encuentra activado, no permite emitir rayos X o, en caso que el equipo se encuentre en funcionamiento, corta la emisión de rayos X.-----
- Según se indica en el reglamento de funcionamiento, el operador bloquea el funcionamiento del equipo con la llave de seguridad cuando permanece en el interior de la sala de tomografía para evitar una irradiación accidental.-----
- Con el equipo en funcionamiento, con unas condiciones de trabajo de        kV y mA, y con un cuerpo dispersor, se midió un máximo de         $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta de acceso desde la sala de control, y no se midieron niveles significativos de radiación en el lugar ocupado por el operador, ni en las dependencias colindantes a la sala de tomografía. En el interior de la sala de tomografía se midió un máximo de         $\mu\text{Sv/h}$  en la zona de contacto entre el tomógrafo y el canal de entrada, y niveles inferiores a         $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el tomógrafo y el canal de salida.-----

#### **SALA DE CONTROL**

- La sala de control disponía de acceso controlado.-----
- En el interior de la sala de control estaba instalado el ordenador de control para operar el equipo.-----
- A través de la ventana de la sala de control se tiene visión directa del interior de la sala de tomografía y las puertas de acceso a la sala.-----

## GENERAL

- Estaba disponible un procedimiento para el control semestral de los niveles de radiación y la verificación de los enclavamientos de seguridad de la instalación radiactiva, con fecha de marzo de 2022. Las revisiones se realizan con más frecuencia de la establecida en el procedimiento, siendo las últimas de fechas 09.09.2022, 18.11.2022, 27.01.2023, 17.03.2023 y 03.05.2023. Estaban disponibles los correspondientes registros.-----
- Estaba disponible un equipo portátil para detectar y medir los niveles de radiación de la firma , modelo y n/s , calibrado en origen el 02.03.2022. Estaba disponible el correspondiente certificado de calibración.-----
- Estaba disponible el procedimiento para la verificación y calibración del equipo de detección y medida de los niveles de radiación, de fecha de mayo de 2022. Las verificaciones se realizan semestralmente, siendo las últimas de fechas 08.07.2022 y 27.01.2023. Estaban disponibles los correspondientes registros.-----
- Estaban disponibles 1 licencia de supervisor y 2 licencias de operador, todas ellas en vigor.-----
- El supervisor externo también posee otra licencia, en el campo de aplicación de control de procesos, técnicas analíticas y otras actividades de riesgo restringido, aplicada en la IRA-2043.-----
- Estaban disponibles 2 dosímetros de termoluminiscencia personal para los operadores de la instalación y 1 dosímetro de termoluminiscencia de área junto a la consola de control.-----
- Tienen establecido un convenio con el para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros. Se mostró a la Inspección el último informe dosimétrico correspondiente al mes de marzo de 2023.-----
- El supervisor de la instalación disponía de dosímetro personal de termoluminiscencia correspondiente al control dosimétrico de la empresa . Dicho control se realiza también en el . También disponía de un control dosimétrico mediante asignación de dosis con el dosímetro de área según un procedimiento. Estaba disponible el registro de la asignación de dosis.-----
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación.-----
- Según se indica, el plan de formación de los trabajadores expuestos de la instalación tendrá una periodicidad bienal. Estaban disponibles los registros de entrega del nuevo reglamento de funcionamiento actualizado al operador de fecha

18.01.2023 y del reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia al operador de fecha 28.02.2023.-----

- Estaban disponibles, en lugar visible en la sala de control, las normas de funcionamiento en condiciones normales y en caso de emergencia de la instalación.--
- 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.

Signat digitalment per: **Data:**  
2023.05.10  
14:00:26  
+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 Rossini Spain Printing Rollers SA para que con su firma y cumplimentación del documento de trámite adjunto, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Firmado digitalmente por  
Fecha: 2023.05.11  
14:24:03 +02'00'

Firmado digitalmente por  
Fecha: 2023.05.16  
10:41:41 +02'00'

## 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/

---

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*
- 

### 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 presenciada 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):*

Firmado digitalmente  
por  
  
Fecha: 2023.06.22  
10:54:39 +02'00'

---