

## Acta de inspección

[REDACTED], funcionaria de la Generalitat de Catalunya (GC) e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear,

Certifico que me he presentado el día 10 de enero de 2013, acompañada de doña [REDACTED], inspectora técnica de la Generalitat de Catalunya, en Construcciones Roentgen Ibéricas SA (CRISA) (NIF [REDACTED]), en la [REDACTED] Barcelona (Barcelonès).

La visita tuvo por objeto realizar la inspección de control de la instalación radiactiva IRA-1503, de control de calidad de tubos de RX para diagnóstico. El Departament de Treball i Indústria de la Generalitat de Catalunya autorizó su última modificación el 28.09.2004.

Fui recibida por don [REDACTED], supervisor; y por don [REDACTED] operador, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

Advertí a los representantes del titular de la instalación, previo al inicio de la inspección, que este acta y los comentarios recogidos en su trámite se considerarán documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo cual se notifica para que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección no debería publicarse por su carácter confidencial o restringido.

De las comprobaciones que realicé y de la información que requerí y me suministró el supervisor, resulta lo siguiente:

- La instalación estaba formada por dos cabinas blindadas, situadas en la sala de pruebas y control de calidad en la planta baja en el emplazamiento referido.....
- La instalación estaba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para controlar su acceso.....
- En la sala de pruebas y control de calidad estaban instaladas las cámaras blindadas siguientes:
  - Cámara número 20 (pruebas a corazas), alimentada por un generador cuyas características máximas de funcionamiento eran de 160 kV y 20 mA.....
  - Cámara número 26 (pruebas a tubos), alimentada por un generador cuyas características máximas de funcionamiento eran de 150 kVp y 20 mA, en es-



copia; y de 150 kVp y 200 mA, en grafía.....

- Con unas características usuales de funcionamiento de 95 kV y 50 mA en grafía en la cámara 20, y de 90 kV y 50 mA en la cámara 26 no se midieron niveles significativos de radiación en contacto con el exterior.....

- Las cámaras números 20 y 26 disponían, en las puertas, de sendos micro-ruptores de corte.....

- Estaba disponible 1 licencia de supervisor y 2 de operador.....

- Estaba disponible 1 dosímetro de área ubicado entre las dos cámaras blindadas. Tienen establecido un convenio con [REDACTED], para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por el dosímetro.....

- Estaba disponible el procedimiento de asignación de dosis a los trabajadores de categoría B de la instalación (de fecha 13.07.2010).....

- El supervisor de la instalación disponía de dosímetro personal de termoluminiscencia, correspondiente al control dosimétrico de la empresa [REDACTED] Dicho control lo realiza el [REDACTED].....

- El señor [REDACTED] disponía de un dosímetro de lectura directa de la firma [REDACTED], n/s 00088726.....

- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos.....

- Estaba disponible un equipo portátil para detectar y medir los niveles de radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], número de serie 2082, calibrado por el [REDACTED] el 06.05.2010, con una fuente de verificación de Ra-226, de 0,9 µCi, model [REDACTED].....

- Estaba disponible el programa para verificar y calibrar el equipo de detección y medida de los niveles de radiación (de fecha 24.01.2010). Las últimas verificaciones son del 17.09.2012 y 2.01.2013.....

- Estaba disponible el protocolo (de fecha 23.03.2010) para las revisiones periódicas a las cámaras y los generadores, con el fin de garantizar el buen funcionamiento desde el punto de vista de la protección radiológica, que incluyen verificar los sistemas de seguridad, las señalizaciones de las cámaras y controlar los niveles de radiación. El supervisor realiza, trimestralmente, dichas revisiones; las últimas son de fechas 17.09.2012 y 2.01.2013 (Anejo 1).....

- Disponían de un registro en el que anotan los controles de calidad a las corazas y los tubos de rayos X comercializados, identificados por el número de la ficha en la que se encuentran sus características y números de serie del tubo y de la coraza correspondiente.....



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaba disponible el diario de operación de la instalación.....
- Estaban disponibles las normas escritas de actuación en régimen normal de trabajo y en casos de emergencia.....
- Durante el año en curso, efectuarán la sesión de formación al personal de la instalación.....
- La empresa CRISA está inscrita en el registro oficial de empresas externas del Consejo de Seguridad Nuclear, regulado en el Real Decreto 413/1997, de 21 de marzo de 1997, con el nº de registro 98/5868.....

Y con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del CSN, reformada por la Ley 33/2007; la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999, reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (RINR), modificado por el Real Decreto 35/2008; el Real Decreto 783/2001, reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes (RPSRI); la autorización referida; y en virtud de las funciones encomendadas por el CSN a la GC mediante el acuerdo de 15 de junio de 1984, cuya última actualización es del 22 de diciembre de 1998, levanto y suscribo la presente acta por triplicado en Barcelona, en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives de la GC, el 11 de enero de 2013.

TRÁMITE: en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RINR, se invita al/la titular de CRISA o a un/a representante acreditado/a, a que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

\* Como resultado de la inspección se quiere manifestar lo siguiente:

- Se solicita al Ministerio de Industria la transferencia de titularidad de material no autorizado para la fuente de radio 226, a fin de poder gestionar su retirada a través de ENRESA
- Que las características máximas de emisión en modo de escopía, tal y como aparecen en el escrito de resolución de la IRA con fecha 28 de septiembre de 2004 y en las diferentes Actas de inspección son:

- Cámara 20: 160 KVP y 20 mA
- Cámara 26: 150 KVP y 20 mA en escopra

Se trata, pues, de las características máximas de emisión, siendo las más desfavorables desde el punto de vista de protección radiológica y que se consideran para el Estudio de Seguridad. Ello no obsta para que la curva del equipo, al disminuir la tensión aumente la intensidad máxima

CONSTRUCCIONES BOENTON IBÉRICAS, S. A.

P. P.





**Diligencia**

En relación con el acta de inspección CSN-GC/AIN/24/IRA/1503/2013 realizada el 10/01/2013, a la instalación radiactiva Construcciones Roentgen Ibéricas SA, sita en [REDACTED] de Barcelona, el titular de la instalación radiactiva incluye comentarios y alegaciones a su contenido.

Doña [REDACTED], inspectora acreditada del CSN, que la suscribe, manifiesta lo siguiente:

- Se acepta el comentario
- No se acepta el comentario
- El comentario o alegación no modifica el contenido del acta

Barcelona, 28 de enero de 2013

[REDACTED]

[REDACTED]