

1 - JUN. 2016

CSN-GC/AIN/34/IRA/487/2016

Hoja 1 de 6

[REDACTED]

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se ha presentado, acompañada por la señora [REDACTED] funcionaria interina de la Generalitat de Cataluña, el día 26 de mayo de 2016 en el Grupo Componentes Vilanova SL, en [REDACTED] Vilanova i la Geltrú (Garraf).

Esta instalación dispone de última autorización por modificación concedida por el Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya en fecha 29.05.2012 y la aceptación expresa de una modificación concedida por el CSN en fecha 8.09.2014.

El titular fue informado de que la inspección tenía por objeto el control anual de la instalación radiactiva.

La inspección fue recibida por la señora [REDACTED] supervisora, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

La representante del titular de la instalación fue advertida previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, 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 la información suministrada por el personal técnico de la instalación a requerimiento de la inspección, así como de las comprobaciones tanto visuales como documentales realizadas directamente por la misma, se obtienen los resultados siguientes:

- La instalación radiactiva constaba de las siguientes dependencias:

Taller de Fundición Inyectada 1

- Bunker de irradiación.



- Consola control del equipo [REDACTED].
- Búnker de irradiación: el generador y el tubo de rayos X (del equipo [REDACTED]).
- Una zona con una cabina de irradiación.

Nave de fundición Inyectada 1

- Una zona con una cabina de irradiación.

Nave de fundición Inyectada 3

- La instalación radiactiva se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado.

TALLER DE FUNDICION INYECTADA 1:

Equipo nº 1

- En el interior de la primera dependencia se encontraba instalada la consola del equipo de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], con unas características máximas de funcionamiento de 160 kV y 19 mA, para la realización de grafía y escopia.

- En el interior de la segunda de las dependencias (búnker de irradiación) se encontraba el generador y el tubo de rayos X en cuya placa de identificación se leía: MCN 166, nº 009133.

- Sobre las dos puertas de acceso a las dependencias se encontraban sendas señales ópticas para indicar el funcionamiento del equipo, las cuales actuaban correctamente.

- Dicha instalación disponía de un sistema de paro de emergencia, así como de microinterruptores de corte de corriente en las puertas.

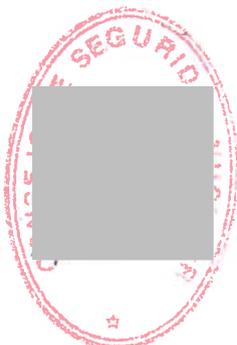
- En fecha 25.05.2016 el contador registraba un número de horas de funcionamiento de 2853,7 horas.

- El equipo de rayos X se podía utilizar para realizar grafía y escopia. Actualmente se utilizaba sólo en grafía ya que el intensificador de imagen se encontraba averiado.

- Con unas condiciones de funcionamiento de 90 kV y 3,5 mA en escopia, no se midieron tasas de dosis significativas en el lugar ocupado por el operador ni en las zonas colindantes a la dependencia.

Equipo nº 2

- Se encontraba instalado, un equipo de rayos X de la firma [REDACTED] dotado: de un generador modelo [REDACTED] con unas características máximas de funcionamiento de



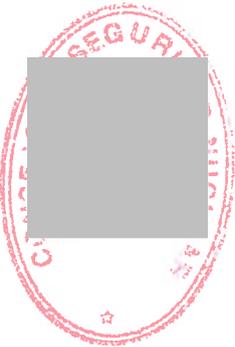
160 kV, y 19 mA, y de una cabina blindada tipo [REDACTED], en cuya placa de identificación se leía: [REDACTED] Serial nº 031/96, que alojaba un tubo de rayos X, MCN 168, nº 925031.

- La consola del generador disponía de una llave para acceder al funcionamiento de dicho equipo.
- Con unas condiciones normales de funcionamiento de 90 kV y 3,5 mA en escopia, no se midieron niveles significativos de radiación en las zonas accesibles al equipo.
- El equipo disponía de una señal óptica de funcionamiento, ubicada en el interior de la cabina, que actuaba correctamente.
- Se comprobaron los mecanismos de seguridad relacionados con la emisión de radiación
- En fecha 25.05.2016 el contador registraba un número de horas de funcionamiento de 718,8 h.

NAVE DE FUNDICIÓN INYECTADA 1

Equipo nº 3

- En dicha nave se encontraba instalado, un equipo de rayos X de la firma [REDACTED] International dotado: de un generador modelo [REDACTED], con unas características máximas de funcionamiento de 160 kV, y 19 mA, y de una cabina blindada tipo [REDACTED], en cuya placa de identificación se leía: [REDACTED] X Ray Gmb H, Type [REDACTED], Serial nº 002, Month/Year 01/02, Max kV 160 / 3mA que alojaba un tubo de rayos X, nº 967377 para la realización de escopia.
- La consola del generador disponía de una llave para acceder al funcionamiento de dicho equipo.
- Con unas condiciones normales de funcionamiento de 54 kV y 3,5 mA en escopia, no se midieron niveles significativos de radiación en las zonas accesibles al equipo.
- El equipo disponía de una señal óptica de funcionamiento, ubicada en el interior de la cabina, que actuaba correctamente.
- Se comprobaron los mecanismos de seguridad relacionados con la emisión de radiación.
- En fecha 25.05.2016 el contador registraba un número de horas de funcionamiento de 4673,2 horas.



NAVE DE FUNDICIÓN INTECTADA 3

Equipo nº 4

- En fecha 15.01.2017 se desmontó la cabina blindada tipo [REDACTED], dotada de un equipo de rayos X de la firma [REDACTED] con un generador modelo [REDACTED] y unas características máximas de funcionamiento de 160 kV, y 19 mA. En la placa de identificación se leía: [REDACTED], Serial nº 004/89, nº 96991.

- La cabina desmantelada se trasladó al recinto anexo de la nave de fundición que hace la función de almacén, a la espera de su gestión final como residuo convencional.

GENERAL

- En el interior de la nave almacén, junto a la cabina de irradiación desmontada, se encontraban almacenados los siguientes tubos de rayos X para ser utilizados como repuestos, en caso de ser necesario, los cuales habían estado instalados en los equipos de rayos X:

1 de la firma [REDACTED], sin placa de identificación.

6 de la firma [REDACTED] 706516, 818988, 911257, 920615, 837478 y 915741.

2 de la firma [REDACTED] placa de identificación.

- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de los niveles de radiación de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] nº 53174, calibrado por el [REDACTED] en fecha 20.06.2013.

- Estaba disponible el certificado de calibración emitido por el [REDACTED] del equipo de detección anteriormente mencionado.

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración del equipo de detección y medida de los niveles de radiación.

- Semanalmente la supervisora verifica el equipo de detección de la radiación al comprobar los niveles de radiación del búnker de irradiación y de las cabinas blindadas. Las verificaciones se anotan en el diario de operación, siendo la última comprobación es de fecha 25.05.2016.

- La supervisora de la instalación realiza las comprobaciones periódicas de seguridad y el control de los niveles de radiación de los equipos de rayos X anotándolo en el diario de operación. El último control de niveles de radiación es de fecha 25.05.2015 y, la última revisión de los enclavamientos de seguridad es de fecha 29.02.2016.

- Estaba disponible el protocolo escrito de las revisiones de seguridad de los equipos

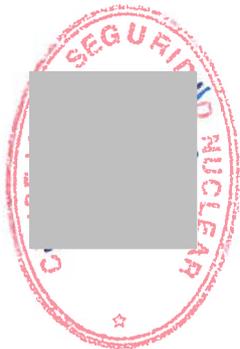


de rayos X.

- La firma [REDACTED] realiza periódicamente la revisión de los equipos de rayos X, siendo las últimas las siguientes:

Equipo		Fecha
[REDACTED]	búnker	01.12.2015 y 10.06.2015
[REDACTED]	cabina	01.12.2015 y 10.06.2015
[REDACTED]	cabina	01.12.2015 y 09.06.2015
[REDACTED]	cabina	17.10.2012 (equipo desmantelado)

- Estaban disponibles los certificados emitidos por [REDACTED] de dichas revisiones.
- Estaban disponibles los certificados originales de fabricación de todos los tubos de rayos X.
- Estaban disponibles los certificados de control de calidad de los equipos de rayos X de la firma Philips.
- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 8 personales para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación que manipulan los equipos de rayos x y 3 para el control del área de influencia radiológica de los equipos de rayos X.
- Tienen establecido un convenio con el [REDACTED] para la realización del control dosimétrico. Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos, siendo los últimos los correspondientes al mes de marzo de 2016.
- Estaba disponible el procedimiento de estimación de dosis de los trabajadores expuestos que no disponen de dosimetría personal.
- Estaba disponible: 1 licencia de supervisor y 12 licencias de operador en vigor.
- Estaban disponibles 4 diarios de operaciones, uno para cada uno de los equipos de rayos X.
- Estaban disponibles y a la vista del personal normas escritas de actuación tanto para el funcionamiento normal como para casos de emergencia.
- El reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia de la instalación se había entregado a los trabajadores con licencia de operador.
- En fecha 15.09.2015 la supervisora de la instalación había impartido el curso de formación a los 6 trabajadores expuestos que actualmente manipulan los equipos de



rayos X.

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 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes; y 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 por duplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya a 27 de mayo de 2016

Firmado:



TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la Grupo Componentes Vilanova SL para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Estamos de acuerdo con el contenido del acta, con la siguiente salvedad:

- Hoja 4 de 6 párrafo 1,
donde dice fecha 15.1.2017 debe decir 15.1.2016*
- Hoja 4 de 6 penúltimo párrafo:
donde dice 25.05.2015 debe decir 25.05.2016*

Vilanova i la Geltrú, 7/6/2016



Supervisora IR



Diligencia

En relación con el acta de inspección CSN-GC/AIN/34/IRA/487/2016 realizada el 26/05/2016, a la instalación radiactiva Grupo Componentes Vilanova SL, sita en [redacted] Vilanova i la Geltrú, el titular de la instalación radiactiva incluye comentarios y alegaciones a su contenido.

[redacted] inspector/a acreditado/a 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, 15 de junio de 2016

[redacted]

[redacted]