

CSNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Acta de inspección

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

Certifico que me he presentado el día 11 de febrero de 2014 en la instalación radiactiva de Centre d'Estudis de la Construcció i Anàlisi de Materials SL (CECAM), en la calle ██████████ del polígono industrial de Celrà (Gironès).

La visita tuvo por objeto realizar la inspección de la instalación radiactiva IRA-2000, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a medir la densidad y la humedad en suelos y a la gammagrafía industrial. Su última autorización fue concedida por el Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya el 8.11.2011.

Fui recibida por don ██████████, supervisora, y por don ██████████ supervisor, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

Se advierte a los representantes del titular de la instalación, 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 personal técnico, resulta lo siguiente:

- La instalación radiactiva consistía en un recinto blindado de almacenamiento en la planta baja, en el emplazamiento referido.....
 - La dependencia, denominada sala-almacén, y el recinto blindado de dos cuerpos provistos de puertas plomadas (dentro de la dependencia) estaban señalizados de acuerdo con la legislación vigente y disponían de medios para controlar su acceso.....
 - En uno de los cuerpos se encontraban almacenados, fuera de uso, los equipos radiactivos siguientes:
 - Uno de la firma ██████████, modelo ██████████, número M 310700327 (ref. ██████████ con dos fuentes radiactivas encapsuladas; una de cesio-137 de 370 MBq de actividad en fecha 18.12.1990, nº 4017H y otra de americio-241/berilio de 1,85 GBq de actividad en fecha 13.03.1991, nº 1262 NK.
 - Uno de la firma ██████████, modelo ██████████ número M 320600914 (██████████ con dos fuentes radiactivas encapsuladas; una de cesio-137 de 370 MBq de actividad en fecha 20.05.92, nº S757 y otra de americio-241/berilio de 1,85 GBq de actividad en fecha 19.05.92, nº 2041.
-

CSNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] número M 350107719 (ref. [REDACTED] con dos fuentes radiactivas encapsuladas; una de cesio-137 de 370 MBq de actividad en fecha 03.06.2004, nº 5494 CM y otra de americio-241/berilio de 1,85 GBq de actividad en fecha 28.01.2004, nº 2780 NN.
 - Dichos equipos, no operativos, disponían de una etiqueta roja que indicaba que no se podían utilizar.....
 - En el otro cuerpo se encontraba almacenado un equipo radiactivo:
 - De la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], número MD 50607904 ([REDACTED] con dos fuentes radiactivas encapsuladas una de cesio-137 de 370 MBq de actividad en fecha 19.10.2004, nº 7893 CM y otra de americio-241/berilio de 1,85 GBq de actividad en fecha 13.09.2004, nº 2905 NN.
 - En el interior de la misma sala-almacén, dentro de una caja de plomo, se encontraba un equipo de gammagrafía industrial de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] en el que constaba: [REDACTED] y n/s 321, desprovisto de la fuente radiactiva encapsulada de Ir-192.....
 - Los equipos radiactivos siguientes se encontraban desplazados de la instalación radiactiva:.....
 - Un equipo radiactivo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] número M 390905315 (ref. [REDACTED] con dos fuentes radiactivas encapsuladas una de cesio-137 de 370 MBq de actividad en fecha 06.05.1999, nº 8112 GQ y otra de americio-241/berilio de 1,85 GBq de actividad en fecha 27.05.1998, nº 8468 NK, en Figueres.
 - Un equipo radiactivo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], número M 330406936 (ref. [REDACTED] con dos fuentes radiactivas encapsuladas una de cesio-137 de 370 MBq de actividad en fecha 01.03.2002, nº 0344CM y otra de americio-241/berilio de 1,85 GBq de actividad en fecha 30.03.2001, nº 1206 NN, en Blanes.
 - De los niveles de radiación medidos en las zonas limítrofes con la dependencia no se deduce que puedan superarse, en condiciones normales de almacenamiento, los límites anuales de dosis establecidos.....
 - La firma [REDACTED] realiza la revisión completa de los equipos radiactivos de la firma [REDACTED] y las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas. Las últimas revisiones y pruebas de hermeticidad realizadas a los [REDACTED] tuvieron lugar los días 5 y 6.03.2013.....
 - El supervisor y los operadores de la instalación realizan la revisión mecánica/funcional y el control de niveles de radiación de los [REDACTED] de acuerdo con el procedimiento escrito PM 45, rev. 1, del 18.03.2011. Las últimas revisiones a los equipos [REDACTED] tuvieron lugar el día 25.09.2013.....
 - Estaban disponibles los certificados de los equipos radiactivos de la firma [REDACTED] siguientes: la declaración de conformidad, el certificado de venta de material radiactivo y el certificado de prueba de hermeticidad en origen de las fuentes radiactivas encapsuladas y el de control de calidad de los equipos radiactivos.....





CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaban disponibles los certificados del equipo de gammagrafía industrial siguientes: de aprobación de diseño de bulto tipo B(U), de la revisión en origen del 30.01.2012, de homologación del bulto de transporte y del transporte.....

- Estaba disponible el procedimiento de verificación de los equipos portátiles de detección y medida de los niveles de radiación. El detector n/s 50990 se calibra cada 2 años y se usa como patrón para verificar el resto de detectores.....

- Disponían de los equipos portátiles de detección y medida de los niveles de radiación de la firma [redacted] siguientes:

Modelo	n/s	Situación	Fecha de calibración	Laboratorio de calibración	Verificación
[redacted]	50990	Patrón de verificación	13.03.2013	[redacted]	
[redacted]	45717	Operativo	09.02.2009	[redacted]	27.03.2013
[redacted]	26951	No operativo	08.06.2007	[redacted]	27.03.2012
[redacted]	35851	No operativo	09.02.2009	[redacted]	27.03.2012
[redacted]	35856	No operativo	16.04.2010	[redacted]	27.03.2012
[redacted]	69914	Operativo	16.12.2009	Origen	27.03.2013
[redacted]	70612	Operativo	27.05.2010	Origen	27.03.2013

- Según manifestaron, disponían de un dosímetro de lectura directa de la marca [redacted] modelo [redacted] R y n/s 261191 y su certificado de calibración en origen, que utilizarían con el gammógrafo.....

- Estaban disponibles los dosímetros de termoluminiscencia siguientes: 5 personales para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación radiactiva y 1 de área para el control de la sala-almacén.....

- Tienen establecido un convenio con [redacted] para realizar el control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros.....

- Estaban disponibles los historiales dosimétricos de dichos trabajadores.....

- Los trabajadores expuestos son sometidos a reconocimiento médico en un centro autorizado para tal fin. Estaban disponibles los correspondientes certificados de aptitud.....

- Disponían de 2 licencias de supervisor en el campo de aplicación de control de procesos y técnicas analíticas, 1 licencia de supervisor en el campo de aplicación de radiografía industrial y 3 licencias de operador en el campo de aplicación de control de procesos y técnicas analíticas.....





CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaba disponible el diario de operación general y 6 diarios más, uno para cada equipo [REDACTED]
- Los equipos nº M310700327, M 320600914 y M 350107719 habían dejado de estar operativos desde el 05.03.2013.....
- Estaban disponibles en un lugar visible las normas de actuación escritas tanto en funcionamiento normal como en caso de emergencia.....
- Estaban disponibles equipos de extinción contra incendios.....
- Estaban disponibles elementos para acotar y señalizar zonas de trabajo y para los casos de emergencia.....
- Disponían de la documentación que justifica que los operadores de la instalación han recibido el Reglamento de funcionamiento y el Plan de emergencia.....
- El 11.02.2013 habían impartido el curso de formación a los operadores de la instalación y disponían del registro de los trabajadores que habían asistido al curso y la documentación que se había impartido.....
- La señora [REDACTED] supervisora, es la consejera de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas. Dispone del correspondiente diploma válido hasta 29.06.2014.....

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 12 de febrero de 2014.

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

Celrà, 18 de Febrer de 2014.