



[REDACTED]

## ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha presentado el 25 de marzo de 2014 en CRC Centre d'Imatge Molecular SL, en [REDACTED] (edificio Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona) de Barcelona.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada producir, comercializar y usar radiofármacos para investigación y diagnóstico médico, cuya última autorización fue concedida por el Departament d'Empresa i Ocupació en fecha 17.02.2011.

Que la Inspección fue recibida por don [REDACTED], director de Prevención de Riesgos Laborales del grupo CRC y operador de la instalación, quién aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que se advierte al representante del titular de la instalación 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.

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal de la instalación, resulta que:

- La instalación se encontraba en concurso de acreedores y pendiente de resolución, por la Audiencia Provincial, de la titularidad de la instalación. -

- En la instalación se encontraba también la señora [REDACTED] jefa de la UTPR de Enresa, el señor [REDACTED], técnico de la UTPR de Enresa y los señores [REDACTED] y [REDACTED], técnicos de Pequeños Productores de Enresa. -----

- En la sala "Tomógrafo 1" se encontraba un tomógrafo PET de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] cuyas placas se leía: [REDACTED],  
Model [REDACTED], Serial No. 0201036 [REDACTED],  
Model [REDACTED] Part No. 3201935-00, Serial No. 0201036. -----

- De acuerdo con lo indicado el diario de operación de la instalación, el 24.03.2014 habían desmontado de dicho equipo 3 fuentes para la corrección de la atenuación de Ge-68. -----

- Las fuentes de Ge-68, de tipo varilla, estaban rotuladas como [REDACTED] y tenían los números de serie C202, C203 y C204, con una actividad, el 20.04.2010 de 141 MBq cada una de ellas. -----

- El personal de Enresa procedió a la medida de la tasa de dosis en contacto y a 1 m de las fuentes con los resultados siguientes:

- C202: 471  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto y 1,1  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m -----
- C203: 430  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto y 0,9  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m -----
- C204: 472  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto y 1,1  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m -----

- Las tres fuentes fueron introducidas en un contenedor cilíndrico de plomo (con 1,5 cm de espesor). En contacto con el contenedor se midieron 46  $\mu\text{Sv/h}$  y 0,30  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m. -----

- El contenedor se etiquetó como: [REDACTED], Isótopo Ge-68, Actividad 423 MBq, Fecha medida 20/04/2010, Estado físico: sólido, Nivel de radiación en contacto 46  $\mu\text{Sv/h}$ , N° de control UTPR-12/UTPR-13/UTPR-14.-

- En el recinto blindado había un equipo acelerador de partículas tipo ciclotrón de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] ciclotrón poseía una placa en la que constaba: [REDACTED], Reference: H13/88.12.50.342A, Date: May 15th 2003. El equipo se encontraba fuera de uso desde el 30.11.2012. -----

- En el recinto blindado del ciclotrón se encontraba una caja blindada en cuyo interior se encontraban almacenadas partes activadas tras los bombardeos (stripper foils, targets y blancos). -----

- Las partes activadas referenciadas se introdujeron en un bidón. En contacto con la tapa del bidón se midieron 17  $\mu\text{Sv/h}$ , y 2  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m del bidón.

- Previamente Enresa había acondicionado las siguientes fuentes radiactivas:

- UTPR-1: Ge-68, con n/s G7-553 / 1410-97, de 55 MBq (1,49 mCi) de actividad el 1.03.2010 -----
- UTPR-2: Ge-68, con n/s D3-921 / 1142-86, de 18,5 MBq (500  $\mu\text{Ci}$ ) de actividad el 1.06.2006 -----
- UTPR-3: Ge-68, n/s D3-921 / 1142-86, de 18,5 MBq (500  $\mu\text{Ci}$ ) de actividad el 1.06.2006 -----
- UTPR-4: Ge-68 (maniquí cilíndrico pequeño), n/s 1267-80-1, de 37 MBq (1 mCi) de actividad el 1.07.2008 -----
- UTPR-5: Ge-68 (varilla), n/s E9-491, de 148 MBq -----
- UTPR-6: Ge-68 (maniquí cilíndrico grande), n/s 1267-38-1, de 113,0 MBq (0,54 mCi) de actividad el 1.03.2008 -----



- UTPR-7: Ge-68, modelo [REDACTED] (maniquí cilíndrico), s/n C266, de 126 MBq de actividad el 20.04.2010 -----
- UTPR-8: Cs-137, n/s 1124-58-18, de 200,6  $\mu$ Ci de actividad -----
- UTPR-9: Ge-68 (exenta), n/s 11134-12-3 de 15,5 kBq de actividad
- UTPR-10: Ge-68 (exenta), n/s 11134-12-3 de 15,5 kBq de actividad-----
- UTPR-11: Cs-137, n/s NX619 de 3,7 MBq de actividad el 6.03.2014 -----
- UTPR-12/UTPR-13/UTPR-14: 3 fuentes de Ge-68 de 141 MBq de actividad cada una de ellas, el 20.04.2010 -----

- La fuente de Cs-137 con n/s 1124-58-18, de 7,4 MBq (200,6  $\mu$ Ci) de actividad (y referencia de [REDACTED] se había cedido a [REDACTED] IRA-3100). La fuente, remitida por la IRA-2687 fue recogida y estibada por la empresa [REDACTED] en una furgoneta [REDACTED]; matrícula [REDACTED], para su transporte con destino al [REDACTED] (IRA-3100), [REDACTED] -----

- El resto de material radiactivo se trasladó a un vehículo [REDACTED]; matrícula [REDACTED], propiedad de Enresa, para su traslado con destino final al centro de almacenamiento de residuos de El Cabril. -----

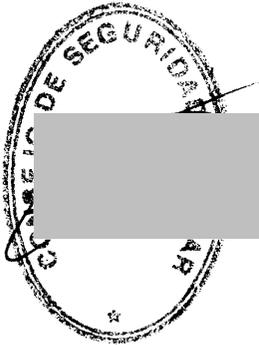
- El vehículo estaba señalizado con etiquetas radiactivas clase 7 en ambos laterales y en la parte trasera y 2 paneles naranja sin numeración en la parte delantera y trasera. -----

- El personal de Enresa procedió a preparar los bultos de transporte:

- las fuentes de Ge-68 (UTPR-1 a UTPR-7, UTPR-9, UTPR-10 y UTPR-12/13/14) se introdujeron en un bidón de Enresa, referencia B-393, con una dosis máxima en contacto de 8  $\mu$ Sv/h y 0,4  $\mu$ Sv/h a 1 m. El bidón se marcó con nº UN 2915. -----
- la fuente de Cs-137 de 3,7 MBq, referenciada como UTPR-11 se introdujo en un bidón de Enresa, referencia B-274, con una dosis máxima en contacto de 3  $\mu$ Sv/h y 0,3  $\mu$ Sv/h a 1 m. marcado con nº UN 2910. -----
- el material activado se introdujo en un bidón de Enresa, referenciado Tipo VI-2-08, con una dosis máxima en contacto de 26  $\mu$ Sv/h y 2  $\mu$ Sv/h a 1 m. marcado con nº UN 3321. -----

- Se adjunta copia (Anexos-1 y 2) del albarán de retirada de residuos por Enresa. -----

- Se adjunta copia (Anexos 3 al 5) del anexo a la carta de porte, en el que aparece referenciado el material radiactivo retirado por Enresa de la instalación. -----



- Estaba disponible el diario de operación de la instalación, en el que constaba que el 6.03.2014 Enresa había caracterizado parte de los residuos de la instalación y que el 24.03.2014 se habían retirado 3 fuentes de Ge-68 del tomógrafo PET de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] -----

- En la sala de máquinas se encontraba un armario metálico señalado "ITEM 27" que contenía residuos radiactivos: piezas activadas de los blancos y recipientes de plástico señalizados "I-125" y botellas conteniendo líquidos de la síntesis de radiofármacos. -----

- Indicaron que los residuos contaminados con I-125 se gestionarán por vía convencional. Las piezas activadas de los blancos se caracterizarán por Enresa antes de su gestión definitiva. -----

Que 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 RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, 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 triplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya a 26 de marzo de 2014.

Firmado:

[REDACTED SIGNATURE]



**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de CRC Centre d'Imatge Molecular SL para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

[REDACTED]

[REDACTED]