

[REDACTED]

## ACTA DE INSPECCIÓN

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

**CERTIFICA:** Que el día 12 de marzo de 2015, se ha personado en Reference Laboratory SA, ubicada en la calle [REDACTED] l'Hospitalet de Llobregat (Baix Llobregat - Barcelona). Esta instalación dispone de autorización de funcionamiento concedida por resolución del Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya de fecha 4 de febrero de 2008; aceptación expresa del 2 de febrero de 2010 para prorrogar el plazo de traslado y Notificación de puesta en marcha de la modificación por traslado del 7 de junio de 2010.

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

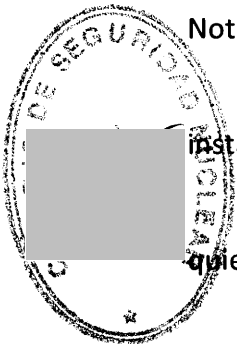
La inspección fue recibida por [REDACTED], jefe de laboratorio y supervisor, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

Se advierte a los representantes del titular de la instalación 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 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, se obtienen los resultados siguientes:

- La instalación radiactiva se encontraba en la planta [REDACTED] y consta dos zonas, la cámara frigorífica para almacenar *kits* nuevos y otra zona que consta de:

- almacén de residuos
- almacén de *kits*, con neveras
- sala de centrifugas
- sala de contadores
- zonas de trabajo, formadas por 2 salas interconectadas



- La instalación se encontraba señalizada según la legislación vigente y disponía de acceso controlado. Las superficies de trabajo eran lisas y fácilmente descontaminables. -----

#### Cámara frigorífica

- En una zona de la cámara frigorífica se encontraba almacenado el material radiactivo recibido en la instalación y que aún no se ha utilizado. -----

#### Almacén de kits con neveras

- En este recinto se almacenan fuentes radiactivas y el material radiactivo en uso. ----

- En una de las neveras se encontraban las fuentes radiactivas siguientes:

- H-3:

- 1 solución líquida de la firma [REDACTED] 1,26 kBq (76000 dpm) con fecha 80-01-24---
- 1 solución líquida de la firma [REDACTED] 3,34 kBq (200800 dpm) con fecha 1-01-92---

- C-14, soluciones líquidas:

- 1 de la firma [REDACTED], de 0,61 kBq (36880 dpm) con fecha junio-1980 -----
- 1 de la firma [REDACTED] de 1,71 kBq (102700 dpm) con fecha febrero-92 -----

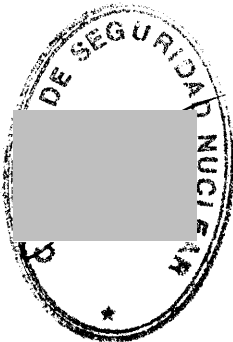
- I-129, soluciones:

- 1 de la marca [REDACTED] 0,1  $\mu$ Ci. 2100 MJ -----
- 1 de la firma [REDACTED] Cat. No 1270--102, Batch No 2258-C, 1 kBq (60500 dpm), con fecha August-86 -----
- 1 de la firma [REDACTED] Cat. No 1270-102 Batch No 0776, 1,13 kBq (67800 dpm) con fecha Sep-84 -----
- 2 de la firma [REDACTED] Cat. No 1270-102, de 1,19 kBq (71700 dpm) cada uno con fecha May-79 -----
- 1 de la firma [REDACTED], Cat. No 1270-102, Batch No 8202, 0,861 kBq (51700 dpm), con fecha May-82 -----
- 1 de la firma [REDACTED], cat. N 1270-102 de 0,988 kBq (59300 dpm) con fecha Sep-95 -----
- 1 de la marca [REDACTED] de 4,29 kBq en fecha 4.06.1999, nº GR 470, dentro de un estuche Amersham -----

- Cs-137:

- 1 fuente de 370 kBq (10  $\mu$ Ci) para verificar el equipo portátil para detectar y medir los niveles de radiación -----

- El inventario de material radiactivo en la instalación era 33,15 MBq de I-125 y 67 kBq de H-3. -----



### Sala de contadores

- Se encontraban almacenadas 50 fuentes de yodo-129 (Lot. 9002C) con una actividad unitaria de 755 Bq (45300 dpm) Tot 9002C, con fecha de marzo de 1990. -----

### Almacén de residuos

- En almacén de residuos se encontraban 2 armarios plomados. Un armario disponía de 4 contenedores plomados montados sobre ruedas, que se introducen bajo la poyata; un depósito de dilución automática alimentado por agua pluvial y una pileta a la que se puede conectar un depósito de dilución. -----

- En los contenedores de los armarios se encontraban almacenados 5 bidones con residuos líquidos con I-125 a la espera de su decaimiento y dilución para su vertido controlado. -----

- Los bidones estaban identificados como *Residuo líquido emisor gamma*, el radioisótopo (I-125), la fecha final de llenado y la fecha de evacuación prevista. -----

### General

- El inventario de material radiactivo en la instalación era 33,15 MBq de I-125 y 67 kBq de H-3. -----

- Estaba disponible el protocolo de gestión de los residuos radiactivos de la instalación. -----

- Los residuos radiactivos sólidos producidos se evacuan, de acuerdo con el protocolo de gestión de residuos, como residuos grupo-II a través de la empresa Gelabert. En el diario de operación figuraba su desclasificación. -----

- Los residuos radiactivos líquidos contaminados con I-125 se almacenan para su decaimiento, con una etiqueta en la que consta el radioisótopo, la fecha de cierre del bidón y la fecha en que puede procederse a su evacuación mediante un sistema de vertido automático que los diluye. Estaba disponible el registro escrito de la desclasificación de dichos residuos. -----

- Los residuos radiactivos líquidos contaminados con H-3 son eliminados por dilución al alcantarillado, a través de un sistema de dilución instalado en la pileta del almacén de residuos, de acuerdo con el límite descrito en el protocolo escrito de gestión de residuos radiactivos. -----

- Actualmente no manipulan Co-57 ni había almacenados residuos con dicho

radioisótopo. -----

- Estaba disponibles:

- un equipo portátil para detectar y medir los niveles de radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 4977, calibrado por el [REDACTED] el 08.10.2012 ---
- un equipo portátil para detectar y medir los niveles de contaminación radiactiva superficial de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con sonda [REDACTED] id. 091111-1969, calibrado por el [REDACTED] el 28.02.2014, provisto de una fuente plana de verificación de Sr-90 de 220 Bq, nº CH 950 -----

- Estaba disponible el programa para verificación y calibración de los equipos de detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación. Verifican los equipos mensualmente. Las últimas verificaciones son del 2.02.2015 y 2.03.2015. -----

- Estaban disponibles 12 dosímetros personales de termoluminiscencia para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación. Estaban disponibles sus historiales dosimétricos individualizados. -----

- Estaba disponible un convenio con el [REDACTED] para realizar el control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros. -----

- Estaban disponibles 3 licencias de supervisor y 9 de operador de instalaciones radiactivas vigentes. -----

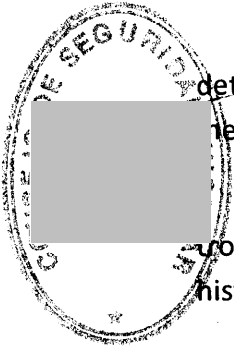
- Estaban disponibles las normas escritas de actuación, tanto para funcionamiento normal como para caso de emergencia. -----

- Estaba disponible el procedimiento de recepción de material radiactivo, de acuerdo con la Instrucción IS-34 del CSN. -----

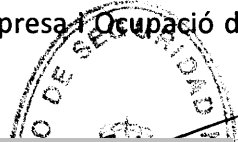
- El 28.02.2014 se había impartido el curso bienal de formación a los trabajadores expuestos. -----

- Estaba disponible el diario de operación de la instalación en el que figuran las entradas de material radiactivo; los controles de contaminación superficial mensual; la evacuación de residuos, sólidos y líquidos, así como el inventario de actividad vertida al alcantarillado; la verificación de los detectores de radiación y contaminación y la realización del curso de formación. -----

- Estaban disponibles equipos para extinción de incendios. -----



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 de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra 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 por duplicado 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 17 de marzo de 2015.



**TRÁMITE.-** En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de Reference Laboratory SA para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Hospitalet de Llobregat, 24 de març de 2015.

CONFORME

