

[Redacted]

ACTA DE INSPECCIÓN

[Redacted] funcionario de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha personado el día 14 de febrero de 2012 en Balagué Center SA, en la calle [Redacted] de L'Hospitalet de Llobregat (Barcelonès), provincia de Barcelona.

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de la instalación radiactiva IRA 1617, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilizar material radiactivo no encapsulado para realizar técnicas in vitro, y cuya última autorización fue concedida por el Departament de Treball i Indústria de la Generalitat de Catalunya en fecha 15.03.2005.

Que la inspección fue recibida por el doctor [Redacted] Director de Laboratorio; por don [Redacted] Jefe de Área y operador; y por doña [Redacted] Responsable de Riesgos y operadora, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y protección radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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.

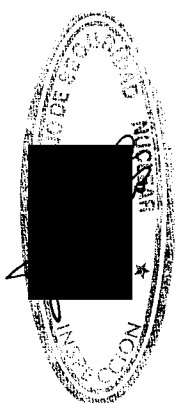
Que de las comprobaciones realizadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La instalación radiactiva se encontraba ubicada en las siguientes dependencias, en el emplazamiento referido: -----

Planta 3a: laboratorio de radioinmunoensayo. -----

Planta 2a: laboratorio de inmunología, -----

Planta sótano: almacén de residuos. -----



- Las dependencias de la instalación radiactiva se encontraban señalizadas de acuerdo con la legislación vigente y disponían de medios para establecer un acceso controlado. -----

- De los niveles de radiación medidos en la instalación radiactiva no se deduce que puedan superarse los límites anuales de dosis establecidos. -----

### UNO. LABORATORIO DE RIA

- El laboratorio de RIA estaba subdividido en las siguientes zonas: zona de manipulación, zona de contadores, cámara frigorífica y sala de frigoríficos, congeladores y centrifugas. -----

- Los "kits" con material radiactivo se almacenaban en la cámara frigorífica. Se adjunta como Anexo I de la presente acta una copia del inventario actualizado de dicho material radiactivo. -----

- En la sala de manipulación estaba disponible una vitrina de manipulación de la firma [REDACTED] provista de ventilación forzada sin salida al exterior y filtro de carbón activo. -----

- En la zona de contadores estaba disponible un contador beta de la firma [REDACTED] alojando una fuente radiactiva encapsulada de Ba-133, con una actividad de 695,6 kBq en fecha de 6.10.1992. Dicho equipo estaba en desuso y pendiente de dismantelar. -----

- Estaban disponibles dos soluciones radiactivas patrones de la firma [REDACTED] una de C-14 con una actividad de 127.900 dpm y otra de H-3 con una actividad de 275.600 dpm, ambas en fecha de 11.02.2005. -----

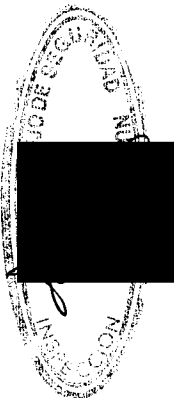
- Estaban disponibles recipientes adecuados para la recogida de residuos radiactivos sólidos, mixtos y líquidos. -----

- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de los niveles de la radiación y de contaminación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 044028, provisto de una sonda de la misma firma, I-125 Probe Type 44A, n/s 3163 calibrado por el [REDACTED] para radiación y para contaminación en fechas 22.12.2009 y de 04.01.2010, respectivamente. -----

### DOS. LABORATORIO DE INMUNOLOGIA

- Actualmente no se trabaja con material radiactivo en este laboratorio y la última manipulación de H-3 se produjo el 10.10.2010. -----

- Estaba disponible una campana de flujo laminar y un frigorífico. No había material radiactivo almacenado en el mismo. -----



### TRES. ALMACÉN DE RESIDUOS

- En su interior se encontraban almacenados los residuos radiactivos sólidos, mixtos y líquidos producidos en la instalación, debidamente identificados, así como la máquina de trituración de los residuos radiactivos sólidos.-----

- Los residuos radiactivos sólidos de material plástico producidos en la instalación son triturados y almacenados en bolsas de plástico.-----

- Los residuos radiactivos sólidos de I-125 son almacenados hasta que su actividad específica es inferior a los límites descritos en el protocolo de gestión de residuos radiactivos de la instalación, siendo entonces eliminados como residuo clínico.-----

- Los residuos radiactivos líquidos de I-125 miscibles en agua son eliminados a la red general de desagüe en una arqueta del patio interior del edificio, previo decaimiento y dilución, de acuerdo con el protocolo escrito de gestión de residuos radiactivos.-----

- Los residuos radiactivos mixtos de H-3 son retirados por ENRESA.-----

- La última retirada realizada por ENRESA fue la efectuada en fecha 16.09.2008.-----

- Estaba disponible el registro escrito de la desclasificación de los residuos radiactivos sólidos y de las evacuaciones de los residuos radiactivos líquidos.--

- Estaba disponible el protocolo de gestión de los residuos radiactivos y la documentación escrita de la desclasificación de residuos radiactivos.-----

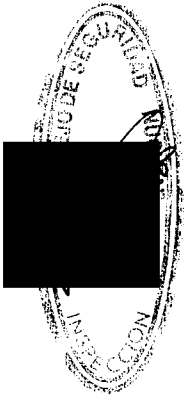
### CUATRO. GENERAL

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración del equipo de detección y medida de los niveles de radiación. Se registran las verificaciones siendo la última de fecha 06.02.2012.-----

- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 8 personales para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos y 1 de área.-----

- Tienen establecido un convenio con el [REDACTED] para la realización del control dosimétrico.-----

- Se entregó a la Inspección copia de las lecturas dosimétricas del mes de enero de 2012.-----



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

- Estaban disponibles 1 licencia de supervisor y 7 de operador, todas ellas en vigor. -----

- La trabajadora [REDACTED] (alta en la instalación desde 03/2008), dispone de dosimetría. Realizó el curso de capacitación de operador de instalación radiactiva en junio de 2011 y está en trámite la solicitud de su correspondiente licencia. -----

- Los operadores [REDACTED] no disponen de dosimetría porque actualmente no manipulan material radiactivo. -----

- Alumnos de centros de ciclo formativo de grado superior de laboratorios y alumnos de las licenciaturas de ciencias realizan un periodo de prácticas en la instalación.-----

- Estaba disponible el procedimiento utilizado para comprobar la vigilancia radiológica de la contaminación superficial en las superficies de trabajo. -----

- Estaba disponible el diario de operación de la instalación, en el que figuraban anotaciones de la comprobación de la ausencia de contaminación superficial en la instalación y de los niveles de radiación.-----

- Estaban disponibles las normas de actuación en situación normal y en caso de emergencia.-----

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

- En fechas 03.03.2011 y 09.02.2012 se impartieron sendas sesiones de formación a los trabajadores profesionalmente expuestos. Estaban disponibles los programas y los registros de asistencia.-----

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008) 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 15 de



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN-GC/AIN/29/IRA/1617/2012

Hoja 5 de 5

febrero de 2012.

Firmado:



---

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de Balagué Center SA para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

*Barcelona, 24 de Febrero 2012*

