

## ACTA DE INSPECCIÓN

funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha personado el día 17 de julio de 2008, en el Institut Municipal d'Assistència Sanitària (IMAS) de Barcelona (Barcelonès).

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación biomédica, y cuya última autorización fue concedida por el Departament d'Economia i Finances en fecha 21.05.2007.

Que la inspección fue recibida por la doctora supervisora, por doña supervisora y por doña , técnica de la UTPR de ACPRO SL, 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 consta de las siguientes dependencias, ubicadas en el emplazamiento referido:

**Planta**

. El laboratorio de RIA, con una dependencia anexa para almacenar residuos temporalmente.

. 4 zonas de trabajo en diferentes laboratorios.

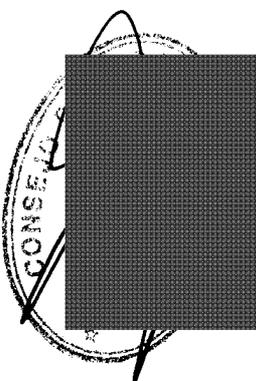
**Planta** [REDACTED]

- El almacén de residuos radiactivos. (compartido con otras instalaciones del mismo recinto)
- La instalación se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado.-----

**UNO- El laboratorio de RIA, con una dependencia anexa para almacenar residuos temporalmente.**

El laboratorio de RIA

- El laboratorio disponían de recipientes adecuados para el almacenamiento temporal de residuos radiactivos y pantallas de metacrilato y de metacrilato plomado, para manipular material radiactivo. -----
- Se encontraba un [REDACTED] en el que se encontraba almacenado el siguiente material radiactivo: 2,51 MBq de P-32, 27,41 MBq de H-3 y 1,62 MBq de I-125.-----
- Estaba disponible 1 vitrina de manipulación provista de ventilación forzada con salida al exterior y filtro de carbón activo.-----
- Estaba disponible un contador de centelleo líquido de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] modelo [REDACTED] provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Ba-133, con una actividad de 696 kBq en fecha 1.11.2005, n/s 6390.-----
- Estaban disponible el certificado de actividad y hermeticidad en origen de la fuente radiactiva encapsulada de Ba-133.-----
- Estaban disponibles las siguientes soluciones radiactivas patrones de la firma [REDACTED]



<u>Radionúclido</u>	<u>Actividad(dpm)</u>	<u>Fecha</u>	<u>Referencia</u>
---------------------	-----------------------	--------------	-------------------

H-3	280.300	29.11.2005	6008500
C-14	114.900	29.11.2005	6008500

- Estaba disponible una fuente radiactiva encapsulada de verificación de I-129 con una actividad de 957 Bq en fecha 05/2006 y referencia 4702522.-----
- Estaban disponibles los certificados de actividad de las fuentes radiactivas anteriormente mencionadas.-----

- El almacén temporal de residuos, situada en el interior del laboratorio, se encontraban almacenados residuos líquidos debidamente identificados. La UTPR de ACPRO SL los traslada semanalmente al almacén general de

residuos.-----

### **DOS- 4 zonas de trabajo en diferentes laboratorios**

- Hasta la fecha de hoy no se había manipulado material radiactivo en ninguna de las 4 zonas.-----

### **TRES- Planta [REDACTED]:**

- En el almacén de residuos radiactivos, compartido con otras instalaciones radiactivas del mismo recinto, se encontraban almacenados residuos radiactivos sólidos y líquidos, todos ellos debidamente identificados.-----

- La Unidad Técnica de Protección Radiológica de ACPRO, SL traslada los residuos radiactivos generados en la instalación radiactiva al almacén, en donde procede al acondicionamiento y gestión de los mismos. El último informe de acondicionamiento es de fecha 02.06.2008.-----

- En el informe anteriormente mencionado figuraba el registro escrito de la desclasificación de residuos sólidos y líquidos gestionados por ACPRO SL.-----

Los residuos radiactivos sólidos que se producen en la instalación son almacenados según el tipo de radionúclido. Aquellos que su actividad específica es inferior o llega a ser inferior con almacenamiento a los límites descritos en el protocolo de residuos de la instalación son eliminados como residuo convencional.-----

- Los residuos radiactivos líquidos que actualmente generan la instalación (P-32 y I-125) son almacenados en recipientes para su decaimiento y posteriormente son eliminados con dilución a la red general de alcantarillado de acuerdo con el protocolo escrito de gestión de residuos radiactivos. -----

- También se encontraba almacenada una fuente radiactiva encapsulada de Radio-226, con una actividad de 0,37 MBq procedente de un contador de centelleo líquido de la firma [REDACTED] modelo 1214 [REDACTED], pendiente de retirar por parte de Enresa.-----

### **CINCO**

- Estaban disponibles los siguientes equipos portátiles para la detección y medida de los niveles de radiación:

- Uno de la firma Thermo Electrón Corporation, modelo FH 40 G-L, n/s 19237, calibrado en origen para radiación en fecha 20.12.2006.-----

- Uno de la firma Thermo Electrón Corporation, modelo Mino 900 D AMB, n/s 3357, con sonda Mini instruments Type EL, calibrado en origen para radiación en fecha 22.03.2006.-----

- Estaban disponibles los siguientes equipos portátiles para la detección y medida de los niveles de contaminación:

• Uno de la firma Thermo Electrón Corporation, modelo 900, n/s 4355 con sonda modelo Type EP 15, calibrado en origen para contaminación en fecha 24.05.2007.-----

• Uno de la firma Thermo Electrón Corporation, modelo 900, n/s 4356 con sonda modelo Type EP 15, calibrado en origen para contaminación en fecha 24.05.2007.-----

• Uno de la firma Mini-Instruments, modelo Mini-Monitor 900, n/s 2993 con sonda de la misma firma G-M tipo EL, calibrado para contaminación por el [REDACTED] en fecha de 17.05.2005.-----

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración de los equipos de detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación. La última verificación realizada por la UTPR de ACPRO SL es de fecha 13.03.2008. -----

- Estaban disponibles 21 dosímetros de termoluminiscencia, para el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación radiactiva, 3 de ellos estaban asignados a suplentes.-----

- Estaba disponible un convenio con el [REDACTED] para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por dichos dosímetros.-----

- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de dichos trabajadores, incluidos los de los suplentes. -----

- Se adjunta como anexo 1 y 2 las lecturas dosimétricas del mes de mayo de 2008.-----

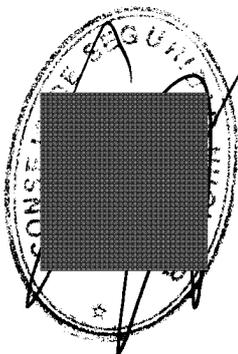
- Estaban disponibles 4 licencias de supervisor y 6 licencias de operador, todas ellas en vigor.-----

- Los operadores señor [REDACTED] y señora [REDACTED] no disponen de dosímetro personal porque actualmente no manipulan material radiactivo.-----

- Estaba disponible el diario de entradas y salidas de isótopos y el diario general de la instalación.-----

- La UTPR de ACPRO SL había impartido en fecha 29.06.2007 un curso de formación a los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación.-----

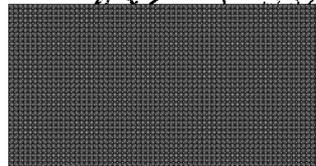
- La UTPR de ACPRO SL realiza controles de radiación y de contaminación en la instalación siendo los últimos de fechas 23 y 28.04.2008 (almacén general de residuos) 13.06.2008 (laboratorio).-----



- Estaba disponible el registro escrito del control diario de la contaminación en las zonas de trabajo realizados por los usuarios de la instalación.-----
- Estaban disponibles equipos extintores contra incendios.-----
- Estaban disponibles las normas de actuación en situación normal y en caso de emergencia.-----

Que 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'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya a 18 de julio de 2008.

Firmado:



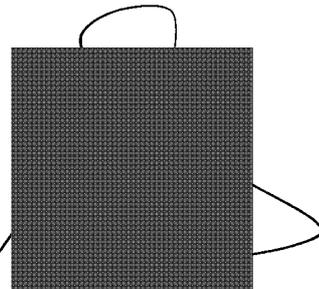
A rectangular area of the document is redacted with a black box, obscuring the signature and name of the official.



A second rectangular area of the document is redacted with a black box, obscuring the signature and name of the official.

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado del Institut Municipal d'Assistència Sanitària (IMAS), para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

*Conforme*



A rectangular area of the document is redacted with a black box, obscuring the signature and name of the official.