

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 25 de marzo de 2010 en Balagué Center SA acompañada de doña ██████████ funcionaria interina de la Generalitat de Catalunya, en la calle ██████████ con coordenadas GPS ██████████ UTM), de L'Hospitalet de Llobregat (Barcelonès).

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación radiactiva, 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 ██████████, Director del Laboratorio, en representación del titular, quien aceptó 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 sótano: almacén de residuos
Planta 2a: laboratorio de inmunología.
Planta 3a: laboratorio de radioinmunoensayo.

- Las dependencias de la instalación radiactiva se encontraban



señalizadas de acuerdo con la legislación vigente y disponían de medios para establecer un acceso controlado. -----

1. LABORATORIO DE RIA

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

- Estaban disponibles diversos recipientes conteniendo residuos sólidos y líquidos los cuales cuando estaban llenos se trasladaban al almacén de residuos. -----

- En la sala de manipulación estaba disponible una vitrina de manipulación de la firma [REDACTED], modelo [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] modelo [REDACTED] alojando una fuente radiactiva encapsulada de Ba-133, con una actividad de 695,6 kBq en fecha de 6.10.1992. -----

- 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. -----

- Las soluciones radiactivas patrones de la firma [REDACTED] con una actividad de 137.100 dpm y otra de H-3 con una actividad de 244.400 dpm, ambas en fecha de 1.05.1992 fueron retiradas por la comercializadora [REDACTED] y sustituidas por las soluciones antes mencionadas. -----

2. LABORATORIO DE INMUNOLOGIA

- Estaba disponible una campana de flujo laminar y un frigorífico para almacenar material radiactivo. -----

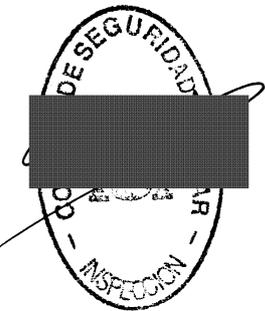
- En dicho laboratorio únicamente se manipulaba H-3. Se encontraban almacenados 4,62 MBq de H-3. -----

- La última adquisición de H-3 fue de 3 viales de 27,75 MBq en fecha de 8.07.2009. -----

3. 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 producidos en la instalación son triturados y almacenados en bolsas de plástico. -----





- Los residuos radiactivos sólidos de I-125 y Co-57, 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 miscibles en agua, son eliminados a la red general de desagüe en dicho almacén, previo decaimiento y dilución (I-125 y Co-57), de acuerdo con el protocolo escrito de gestión de residuos radiactivos. ---

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

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

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

- Se encontraban almacenados los siguientes residuos radiactivos:

- 8 bidones residuos mixtos de H-3
- 35 bolsas de residuos sólidos triturados de I-125
- 6 bolsas de residuos sólidos de viales vidrio
- 44 bidones conteniendo residuos líquidos de I-125
- 2 bolsas de residuos sólidos de I-125 (papel de filtro, guantes...)

- 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, [REDACTED] n/s 3163 calibrado por el [REDACTED] para radiación y para contaminación en fechas de 22.12.2009 y de 04.01.2010, respectivamente. Estaba disponible el certificado de calibración. -----

- Se adjunta como Anexo-I (1 y 2) los registros de la gestión de los residuos radiactivos de la instalación. -----

4. ULTIMO

- En el momento de la inspección, estaba disponible el material radiactivo indicado en el Anexo-II de la presente acta, repartido en las dependencias de la instalación radiactiva. -----

- Según se manifestó, actualmente sólo manipulan H-3 y I-125. -----

- Los laboratorios disponían de recipientes adecuados para la recogida de residuos radiactivos sólidos, mixtos y líquidos.-----

- No realizan el control de contaminación superficial de las superficies de trabajo del Laboratorio de Inmunología. -----

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración del equipo de detección y medida de los niveles de radiación. No registraban las verificaciones del detector. -----

- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 13 personales para el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos y 1 de área colocado en la zona de RIA. -----

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

- Se adjunta como Anexo-III de la presente acta el listado de las lecturas dosimétricas del mes de febrero de 2010. -----

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

- Estaban disponibles 2 licencias de supervisor y 11 de operador, todas ellas en vigor. -----

- La señora [REDACTED] para la que habían solicitado licencia de operador en fecha 16.09.2009 había causado baja en la empresa motivo por el cual no continúan con el trámite de concesión de la licencia. -----

- La trabajadora [REDACTED] según se manifestó, disponía de dosimetría personal pero no manipula material radiactivo. -----

- Los operadores [REDACTED] z no disponían de dosimetría porque no trabajaban con material radiactivo. -----

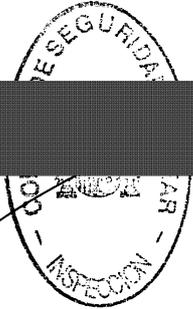
- Los trabajadores [REDACTED] z y [REDACTED] habían causado baja en la instalación entre los meses de noviembre y diciembre de 2009. -----

- 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. Durante el año 2009 no habían tenido alumnos en prácticas. -----

- Estaba disponible el diario de operación de la instalación, en el que figuraban anotaciones de la comprobación de la ausencia de contaminación superficial de las dependencias de la instalación y de niveles de radiación siendo las últimas de fechas 13.10.2009 y 14.01.2010, excepto del Laboratorio de Inmunología. -----

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

- No consta que se haya impartido el curso de formación a los



trabajadores profesionalmente expuestos. -----

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

- De los niveles de radiación y de los niveles de contaminación medidos en la instalación radiactiva no se han encontrado valores que superen alguno de los límites establecidos. -----

- El equipo utilizado por la inspección para la detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación es de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 18323 para el radiómetro y de la misma firma y modelo [REDACTED] n/s 42540/39 para la sonda de contaminación. -----

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

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 25 de marzo de 2010.

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 Balagué Center SA, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Barcelona, 19 d'abril del 2010

[REDACTED SIGNATURE]

+ Veure Annex I