

30.12.2009

CSN-GC/AIN/28/IRA/1004/2009

Página 1 de 4

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Acta de inspección

██████████, funcionaria de la Generalitat de Catalunya (GC) e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear,

Certifico que me he presentado el día 17 de diciembre de 2009, en Reference Laboratory SA (NIF: ██████████) en la calle ██████████ de Barcelona.

La visita tuvo por objeto realizar la inspección de control anual de la instalación radiactiva (IRA-1004) de radioinmunoanálisis. La Direcció General d'Energia i Mines autorizó su última modificación (traslado) el 4.02.2008. Por aceptación expresa de 12.06.2009, se prorrogó el plazo para efectuar el traslado hasta diciembre de 2009. El 9.12.2009 solicitaron ampliar el plazo para trasladar la instalación hasta junio de 2010.

Fuí recibida por don ██████████ jefe del Laboratorio, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

De las comprobaciones que realicé, así como de la información que requerí y me suministró el personal técnico de la instalación, resulta lo siguiente:

- La instalación radiactiva no se había trasladado a la nueva ubicación en la calle ██████████ (Barcelonès).....
- El 9.12.2009 comunicaron al Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives que el traslado de la empresa a la nueva ubicación no se podía realizar en el plazo que se especificaba en la aceptación del 12.06.2009, y solicitaron ampliar el plazo hasta finales de junio de 2010
- La instalación consta de las dependencias siguientes:.....
 - Planta baja: la zona de laboratorios, para manipular material radiactivo y realizar el recuento de muestras.
 - ██████████ La cámara frigorífica.
 - ██████████ La cámara de almacén y vertido de los residuos líquidos.
- La instalación radiactiva estaba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado.....

Planta baja:

- En la zona de laboratorios se manipulaba material radiactivo y se realizaba el recuento de muestras.....

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- En un frigorífico de la sala de neveras y en otras dependencias del laboratorio estaban, almacenadas, las fuentes radiactivas siguientes:.....

- Una de yodo-129, en la que se leía: TRC, 3,7 kBq - 0,1 μ Ci. 2100 MJ.
- Una de la firma [REDACTED] de yodo-129, Cat. No 1270-102, Batch No 2258-C, 1 kBq (60500 dpm), con fecha de August-86.
- Una de la firma [REDACTED] de yodo-129, Cat. No 1270-102 Batch No 0776, 1,13 kBq (67800 dpm) con fecha Sep-84.
- Dos de la firma [REDACTED] de yodo-129, Cat. No 1270-102, de 1,19 kBq (71700 dpm) cada uno con fecha de May-79.
- Una de la firma [REDACTED] de yodo-129, Cat. No 1270-102, Batch No 8202, 0,861 kBq (51700 dpm), con fecha de May-82.
- Dos en soluciones líquidas de la firma [REDACTED] de hidrógeno-3, de 1,26 kBq (76000 dpm) y 3,34 kBq (200800 dpm) con fechas de 80-01-24 y 1-01-92 respectivamente.
- Dos en soluciones líquidas de la firma [REDACTED] de carbono-14, de 0,61 kBq (36880 dpm) y 1,71 kBq (102700 dpm) con fechas de junio-1980 y febrero-92 respectivamente.
- Una de cesio-137 con una actividad de 370 kBq – 10 μ Ci para verificar el equipo portátil para detectar y medir los niveles de radiación
- Una de la firma [REDACTED] de yodo-129, cat. N 1270-102 de 0,988 kBq (59300 dpm) con fecha Sep-95.
- Una de la firma [REDACTED] de cobalto-57 y yodo-125, set 738670 con una actividad menor de 370 kBq de cada isótopo.
- Una de la firma [REDACTED] de yodo-129 de 4,29 kBq en fecha 4.06.1999, nº GR 470, dentro de un estuche [REDACTED]
- Cincuenta de yodo-129 (Lot. 9002C) con una actividad unitaria de 755 Bq (45300 dpm) Tot 9002C, con fecha de marzo de 1990.

- En la sala de neveras había, además, un armario plomado para guardar los residuos radiactivos líquidos, previo a trasladarlos al almacén [REDACTED] con garrafas de 25 l

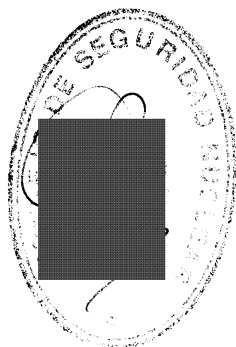
- A juicio de la inspección, el armario no tenía las condiciones para facilitar su descontaminación en caso de necesidad.....

[REDACTED]

- Había una cámara frigorífica en la que, en el momento de la inspección, había el material radiactivo siguiente: I-125: 62,4 MBq; Co-57: 0,8 MBq; y de H-3: 0,3 MBq.....

[REDACTED]

- Había una cámara de almacén y de vertido de los residuos líquidos, con un depósito de 1.000 l en la sala colindante en el que se recogían los residuos líquidos diluidos, de manera que cada litro de líquido con residuo radiactivo quedaba diluido con 1.000 l de agua, en concentraciones inferiores al límite reglamentario,.....

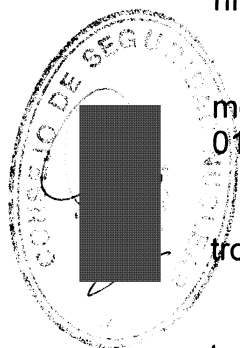


SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- A juicio de la inspección, las superficies de la dependencia no tenían las condiciones para facilitar su descontaminación en caso de necesidad.....

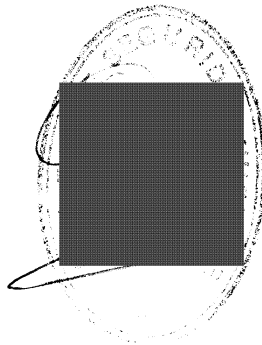
General

- Estaba disponible el protocolo de gestión de los residuos radiactivos de la instalación de fecha de diciembre de 2009. Se adjunta copia como Anejo 1
- Los residuos radiactivos sólidos desclasificados se evacúan como residuos grupo-II a través de la empresa [REDACTED]
- Estaba disponible el registro escrito de la desclasificación de dichos residuos. Se adjunta copia como Anejo 2 del último registro.....
- Estaba disponible un equipo portátil de detección y medida de los niveles de radiación de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] nº de serie 4977, calibrado por el Inte el 15.10.2008
- Estaba disponible un equipo portátil para detectar y medir los niveles de contaminación radiactiva superficial de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] nº 1969, calibrado por el [REDACTED] el 7.12.2005. Estaba disponible una fuente plana de Sr-90 de 220 Bq, nº CH 950, para verificar el equipo.....
- Estaba disponible el programa para verificar y calibrar los equipos de detección y medida de los niveles de radiación y de contaminación, siendo la última verificación del 01.12.2009.....
- Estaban disponibles 15 dosímetros personales de termoluminiscencia para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos profesionalmente de la instalación.....
- Estaba disponible un convenio con el [REDACTED] para realizar el control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros.....
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores
- Se adjunta la lista del personal y de las licencias de que disponen, de la instalación (Anejo 3).....
- Estaban disponibles y a la vista del personal, las normas escritas de actuación, tanto para funcionamiento normal como para caso de emergencia.....
- Estaba disponible el diario de operación de la instalación en el que figuran las verificaciones de los detectores, los controles de contaminación superficial mensual y la evacuación de residuos, sólidos y líquidos, así como el inventario de actividad vertida al alcantarillado
- Tienen previsto realizar el curso bienal de formación, al personal de la instalación, a mediados de 2010.....



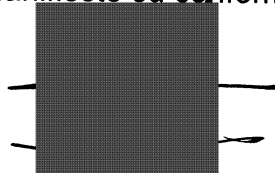
- La instalación disponía de medios para extinguir incendios.....

Y con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del CSN, reformada por la Ley 33/2007; la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999, reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (RINR), modificado por el Real Decreto 35/2008; el Real Decreto 783/2001, reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes (RPSRI); la autorización referida; y en virtud de las funciones encomendadas por el CSN a la GC mediante el acuerdo de 15 de junio de 1984, cuya última actualización es del 22 de diciembre de 1998, levanto y suscribo la presente acta por triplicado en Barcelona, en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives de la GC, el 17 de diciembre de 2009.



Trámite: en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del RINR, se invita al/la titular de Reference Laboratory SA o a un/a representante acreditado/a, a que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

CONFORME



Barcelona, 20 Diciembre 2009



Notas: En relación al armario plomado de la sala de uveres, donde se guardan los residuos radiactivos líquidos, se sustituirá la estantería de madera por una de acero inoxidable y de ese mismo material serán las estanterías de los nuevos armarios plomados que se hagan para la nueva instalación de Hospitalet. En relación a la cámara de almacen [redacted], en las nuevas instalaciones de Hospitalet tanto el suelo como las paredes de la instalación son de material no absorbente y todas las juntas estarán convenientemente selladas para facilitar la descontaminación en caso de necesidad.