

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR



CSN-GC/AIN/18/IRA/1902/2010

Hoja 1 de 4



Generalitat de Catalunya
Departament d'Economia i Finances

09 MAR 2010

Direcció General d'Energia i Mines

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día 29 de enero de 2010 en la Unitat de Química Macromolecular del Departament d'Enginyeria Química de l'Escola Superior d'Enginyers Industrials (ETSEI), en la [REDACTED] de Barcelona (Barcelonès).

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a investigación mediante la técnica de difracción de rayos X y cuya última autorización fue concedida por el Departament d'Indústria, Comerç i Turisme de la Generalitat de Catalunya en fecha 15.10.2001.

Que la inspección fue recibida la doctora [REDACTED] supervisora, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y protección radiológica.

Que la representante del titular de la instalación fue advertido 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:

- En una dependencia denominada sala de Rayos X, ubicada en la planta baja en la Secció d'Enginyeria Química, en el emplazamiento referido, se encontraban instalados 4 equipos fijos de rayos X con finalidad de difracción. -----

- Los accesos a dicha dependencia se encontraban señalizados según la

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

legislación vigente y disponían de medios para establecer un acceso controlado.

- Los equipos instalados eran los siguientes:

- * Un equipo de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], n° DY 1591, con unas características máximas de funcionamiento de 60 kVp y 80 mA, desprovisto del tubo de rayos X. Averiado desde el 04.10.2006 y que no se iba a reparar. -----
- * Un equipo de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], n° de serie 159, con unas características máximas de funcionamiento de 60 kV y 300 mA, provisto de un tubo desmontable de ánodo giratorio. Averiado desde el 10.11.2004 y que no se iba a reparar. -----
- * Un equipo de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con unas características máximas de funcionamiento de 60 kV y 20 mA, provisto de un tubo de rayos X en cuyas placas de identificación se leía: Type 3502-223; No DK100205; 1500W; 60 kV/ 20 mA, 1,5 kW. Averiado desde el 05.11.2002 y que no se iba a reparar. -----
- * Un equipo de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] con unas características de funcionamiento de 35 kV y 30 mA, provisto de un tubo de rayos X en cuyas placas de identificación se leía: Type: PW 2223/20, Nc:9430 022 23201, No DK 140214, W:1500, kV:60, desconectado. -----

- Debido a las obras del nuevo aparcamiento de la Escuela de Ingenieros, iniciadas en el año 2007, no se podía utilizar el circuito de refrigeración del equipo de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] motivo por el cual no estaba operativo. -----

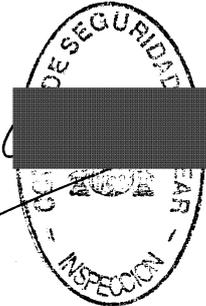
- Estaban disponibles los siguientes dosímetros de termoluminiscencia: 2 personales para el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación radiactiva y 1 de área. -----

- Tienen establecido un convenio con el laboratorio de [REDACTED] del [REDACTED] para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros siendo el último registro disponible el del mes de agosto de 2009. -----

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

- En marzo de 2009 se habían dado de baja los dosímetros de las operadoras [REDACTED] y [REDACTED] que habían causado baja de la instalación. -----

- Estaba disponible 1 licencia de supervisor, en vigor. -----



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- La solicitud de renovación de la licencia de operadora de la señora [REDACTED] era de fecha 16.02.2009 y no se había continuado con el trámite de renovación. -----

- Estaba disponible un equipo portátil de detección y medida de los niveles de radiación, con escala en [REDACTED] de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] número de serie 34803, provisto de una sonda P-7, n/s 89178; calibrado por el [REDACTED] en fecha 22.02.2006. -----

- Estaba disponible un equipo portátil para la detección y medida de los niveles de radiación de la firma [REDACTED], n° de serie 930835, calibrado por el [REDACTED] en fecha 22.02.2002. -----

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración de los equipos de detección y medida de la radiación. Las últimas verificaciones son de octubre de 2009 y de enero de 2010. -----

- Estaban disponibles los certificados de control de calidad de los equipos de rayos X de la firma [REDACTED], modelos [REDACTED] y el de la firma [REDACTED]. -----

- El equipo de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] fue revisado por la firma [REDACTED] (Francia), en fecha 14.11.2006. -----

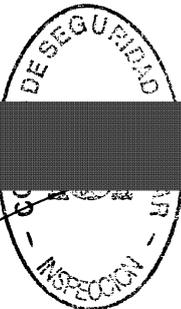
- La supervisora de la instalación puso en marcha el equipo firma [REDACTED] en fecha de 30.10.2009 únicamente para revisarlo desde el punto de vista de la protección radiológica. -----

- Estaban disponibles 4 diarios de operación uno para cada equipos de rayos X. -----

- En el diario de operación del equipo de rayos X de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] figuraba que la última vez que se había utilizado el equipo fue en fecha 20.03.2007 y que se había revisado desde el punto de vista de la protección radiológica el 30.10.2009. -----

- En lugar visible se encontraban disponibles las normas a seguir tanto en régimen normal de trabajo como 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 29 de enero 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 Unitat de Química Macromolecular del Departament d'Enginyeria Química de l'Escola Superior d'Enginyers Industrials (ETSEI), para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En relación a la pag 2 párrafo 7, anexo copia de los últimos registros de los Dosímetros.

En relación a la pag. 3, párrafo 1, La Prof. [Redacted] iniciará en breve la tramitación de la Licencia de Supervisora.

Firmado:

[Redacted signature]

Barcelona 9, marzo, 2010