

ACTA DE INSPECCIÓN

[REDACTED], funcionario interino de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se personó el día 3 de noviembre de 2017 en el “Laboratori de Caracterització i Custòdia de Fonts Radioactives Òrfenes de Catalunya” (LFROC), de la Direcció General d’Energia, Mines i Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya en la [REDACTED] en Cerdanyola del Vallès (Vallès Occidental), provincia de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a análisis instrumental y a intervenir, analizar, caracterizar, custodiar y gestionar material y equipos radiactivos que estén fuera del control administrativo, cuya autorización de modificación fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Departamento de Empresa y Trabajo de la Generalidad de Cataluña de fecha 11.06.2013.

La inspección fue recibida por [REDACTED] inspector técnico acreditado por el CSN y representante del titular, quien manifestó conocer y aceptar la finalidad de la inspección.

La representante del titular de la instalación fue advertida previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en su tramitación, 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.

De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

- La instalación se encontraba ubicada en la nave nº 43 del recinto del Parc Tecnològic del Vallès (PTV) y la delegación en la [REDACTED] de Barcelona en la Direcció General de Energía, Mines i Seguretat Industrial. Consistía en:

- Planta baja del LFROC:
 - Zona de laboratorio, con un recinto blindado.
 - Zona de taller, con un armario de ventilación forzada.

- Delegación: 2ª planta de la Direcció General de Energí, Mines i Seguretat Industrial
 - Un armario en el Servei d'Investigació i Recursos Minerals.

PLANTA BAJA DEL LFROC

Laboratorio

- Las paredes y el suelo del laboratorio, así como las poyatas de manipulación eran no permeables y fácilmente descontaminables en caso necesario.-----
- Había una pileta con desagüe al alcantarillado o desviable a un depósito metálico para almacenar líquidos contaminados.-----
- Sobre la poyata había una pantalla de metacrilato plomada.-----
- En el laboratorio había un recinto de seguridad tipo cámara blindada.-----
- Estaba disponible una caja de metacrilato para el almacenamiento de material radiactivo.-----

Recinto blindado del Laboratorio

- En el laboratorio había un recinto de seguridad tipo cámara blindada para almacenar material radiactivo y en su interior un baúl plomado, varios bidones metálicos para acondicionar residuos radiactivos, diversas láminas de plomo y un recipiente plomado transportable. Se adjunta como Anexo I el material radiactivo que se encontraba almacenado y el lugar donde se encuentra.-----
- Desde la última Inspección se han registrado los siguientes movimientos (entradas y salidas) de material radiactivo:

- En fecha 10.02.2017 se retira en el centro de concentración y gestión de residuos urbanos [REDACTED] de Barberà del Vallès, un equipo para la medida de densidad y humedad en suelos de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] y n/s 30421 provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Cs-137 de 300 MBq (8 mCi) y una fuente radiactiva encapsulada de Am-241/Be de 1,48 GBq (40 mCi), propiedad de [REDACTED], procedente de una sustracción. El mismo día personal de [REDACTED] retiró el equipo y lo trasladó a sus dependencias.
- En fecha 10.05.2017 se retira de la empresa de gestión de residuos especiales [REDACTED], sin autorización para gestionar tal tipo de residuos, un recipiente metálico cilíndrico señalizada con una etiqueta blanca "Radioactive-1" y se traslada al LFROC. En el exterior del recipiente había dos etiquetas en el

que se leía Uranilo Nitrato 6-hidrato. Se desconoce la empresa propietaria del material radioactivo. -----

- De los niveles de dosis medidos en la instalación no se deduce que puedan superarse, en condiciones normales de funcionamiento, los límites de dosis establecidos legalmente.-----

- El recinto blindado se encontraba señalizado de acuerdo con la legislación vigente y se controlaba el acceso mediante llave y código de entrada. -----

Taller

- Las paredes y el suelo del taller, así como las poyatas eran no permeables y fácilmente descontaminables en caso necesario.-----

- El armario con ventilación forzada y señalizado contenía material radiactivo y está destinado a custodiar fuentes gaseosas. Disponía de un sistema de ventilación con salida al exterior del recinto y de cerradura de seguridad.-----

- Estaban disponibles elementos para acotar. -----

DELEGACIÓN

2ª PLANTA DE LA DIRECCION GENERAL DE ENERGIA, MINAS Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. (Barcelona)

Un armario en el Servicio de Investigación y Recursos Minerales.

- Estaba disponible en un armario, una maleta provista de candado, en la que se encontraba un equipo de la firma [redacted] modelo [redacted] modelo [redacted] con unas características máximas de funcionamiento de 40 kV y 100 μ A, en cuyas placas de identificación se leía: Serial: 10217; date: 4.4.2006.-----

- El armario disponía de llave que estaba en posesión del operador. -----

- Estaba disponible un soporte para el equipo de rayos X para trabajar de forma fija.-----

- El equipo disponía de los enclavamientos siguientes:

- Gatillo
- Botón de contacto con la muestra (desactivado)
- Botón en la parte superior del equipo

- Estaba disponible un equipo detector tipo [REDACTED] de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], n/s 20207, con fecha de calibración 23.02.2010 en el [REDACTED] y verificado en fecha de 19.01.2017.-----
- Estaba disponible 1 dosímetro de termoluminiscencia para el operador del equipo. ---
- El equipo no se utiliza en la actualidad.-----
- El personal que manipula el equipo dispone de licencia de supervisor en vigor y licencia de operador en trámite de renovación.-----

General

- El personal de la instalación es personal inspector del SCAR, acreditado por el CSN. El personal de la delegación es personal de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial.-----
- La instalación tiene un supervisor y un operador, en trámite de renovación, con licencia en el campo de control de procesos y técnicas analíticas para utilizar el equipo de rayos X.-----
- Estaban disponibles 5 dosímetros personales de termoluminiscencia y 1 de anillo para el control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos de la instalación. Se mostró a la Inspección el último informe dosimétrico correspondiente al mes de octubre de 2017.-----
- El control dosimétrico es realizado por el [REDACTED].-----
- Estaban disponibles, en soporte informático, los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos.-----
- Los trabajadores expuestos de la instalación habían realizado las revisiones médicas preceptivas correspondientes al año 2016. Según se indicó, actualmente se están programando las revisiones médicas correspondientes al año 2017. -----
- Estaban disponibles 3 equipos portátiles:
 - uno para la detección y medida de los niveles de radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], n/s 170922-1029, calibrado por el [REDACTED] el 16.05.2011, declarado fuera de uso desde noviembre de 2016. -----
 - uno para la medida de los niveles de contaminación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] C, n/s SCAR-DET-01, con 1 fuente de verificación de Sr-90,

control value $60 \text{ s}^{-1} \pm 10 \text{ s}^{-1}$, calibrado por el [REDACTED] el 26.03.2008 y verificado en fecha 18.01.2017. -----

- uno para la medida de los niveles de radiación de la firma [REDACTED] Identifinder mod. [REDACTED] nº 99F3/022 calibrado por el [REDACTED] el 27.05.2015 y verificado en fecha 18.01.2017. -----

- Estaba disponible el programa de verificación y calibración de los equipos para medir y detectar los niveles de radiación y contaminación.-----

- Realizaban controles periódicos de niveles de radiación de la instalación siendo el último de fecha 30.05.2017.-----

- Estaban disponibles dos diarios de operaciones, uno para la instalación radiactiva y otro para la delegación. -----

- Junto a la puerta del búnker se encontraban los registros de las entradas y salidas de material radiactivo y los registros de las hojas de ruta de las fuentes.-----

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

- Estaban disponibles y actualizados, el Reglamento de Funcionamiento, Plan de Emergencia y el Procedimiento para el transporte de material radiactivo de acuerdo con la Instrucción técnica IS-34 (BOE, 24 de febrero de 2012) de la instalación y de la delegación. -----

- El personal de la instalación sigue el programa de formación del CSN y del Departamento de Empresa y Trabajo. Según se manifiesta, el operador de la delegación recibirá formación en materia de protección radiológica una vez el equipo vuelva a ser operativo. La última formación bienal se realizó en octubre de 2015.-----

- Estaban disponibles extintores de incendios. -----

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, 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 duplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació



d'Activitats Radioactives del Departamento de Empresa y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya a 30 de noviembre de 2017.



TRÁMITE.- En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de Laboratori de Caracterització i Custòdia de Fonts Radioactives Òrfenes de Catalunya (LFROC) para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Conforme.

Barcelona, 04.12.2017

