

ACTA DE INSPECCIÓN

██████████, funcionario de la Generalitat de Catalunya e inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se personó el día 2 de septiembre de 2016 en delegación de Constantí de Inqua SL, en ██████████
██████████ Constantí (Tarragonès), provincia de Tarragona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar la delegación de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a a medida de densidad y humedad en suelos, I, cuya autorización de modificación fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Catalunya del 07.02.2013.

La Inspección fue recibida por ██████████, Director Técnico y supervisor, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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 delegación de la instalación consistía en una dependencia ubicada en la planta baja de la nave.-----
- La instalación se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado.-----
- En el interior de la dependencia se encontraban almacenados, en sus maletas de transporte, los siguientes equipos radiactivos:-----
 - o Uno de la firma ██████, modelo ██████ número M 351002921 provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de cesio 137 de 370 MBq de actividad en fecha 08.01.1995, nº CC410, y otra de americio-241/Berilio de 1,85 GBq de actividad en fecha 04.04.1995, nº 5025NK, en cuya placa de identificación se leía:

370 MBq, Cs 137, 8.1.95; 1,85 GBq; Am 241/Be; 4.4.95; SN: M 351002921. La maleta tenía una placa de identificación en la que constaba: 370 MBq, Cs-137, 8.1.95; 1,85 GBq, Am-241/Be, 5.26.95; SN: M 351002921. Dicho equipo no se utilizaba desde septiembre de 2013 y estaba identificado como fuera de uso.-----

- Uno de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] número M 360508327 provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de cesio 137 de 370 MBq de actividad en fecha 18.05.2005, nº 9343 CM y otra de americio 241/Berilio de 1,85 GBq de actividad en fecha 17.02.2006 y nº 3857 NN, en cuya placa de identificación se leía: 370 MBq, Cs 137, 18.05.05; 1,85 GBq; Am 241/Be; 17.02.06; SN: M 360508327. La maleta tenía una placa en la que constaba: 370 MBq Cs-137, 18.05.05; 1,85 GBq, Am-241/Be, 17.02.06; SN: M 360508327. La maleta disponía de ruedas para su desplazamiento.-----

- En contacto con la puerta de entrada de la dependencia se midieron 2,2 $\mu\text{Sv/h}$ y en contacto con la pared trasera en el exterior de la nave se midieron 0,7 $\mu\text{Sv/h}$. No se midieron niveles significativos de radiación en contacto con las paredes colindantes de la dependencia en el interior de la nave. No se deduce que, en funcionamiento normal, se superen los límites de dosis establecidos en dicha zona de almacén.-----
- Mensualmente controlan los niveles de radiación en la instalación y en las dependencias colindantes (referencia LVC0005 de 07.03.2012). Estaba disponible el último registro de dichos controles de fecha agosto de 2016.-----
- Las últimas revisiones de los equipos y las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas son las siguientes: -----

Equipo	Revisión	Hermeticidad	Observaciones	
			Ubicación	Situación
[REDACTED]	20.05.2013 [REDACTED] 03.09.2013 (IRA)	20.05.2013 [REDACTED]	Búnker	Fuera de uso
[REDACTED]	18.02.2015 [REDACTED]; 27.08.2015 y 10.02.2016 (IRA)	18.02.2015 y 15.02.2016 [REDACTED]	Búnker	Operativo

- El personal con licencia de la instalación revisa los equipos cada 6 meses, según un procedimiento de referencia LVC0003 de fecha 17 de febrero de 2012. Estaban disponibles los correspondientes registros. -----
- Estaban disponibles los certificados siguientes:-----
 - o De aprobación de las fuentes radiactivas encapsuladas como materia radiactiva en forma especial, -----
 - o De la hermeticidad y al actividad en origen de las fuentes radiactivas encapsuladas,-----
 - o De control de calidad de los equipos radiactivos. -----
- Estaban disponibles 1 dosímetro de termoluminiscencia para el control dosimétrico del trabajador expuesto de la delegación y 1 para el control del área exterior a la dependencia. -----
- Tienen establecido un convenio con el Centro de Dosimetría, SL para la realización del control dosimétrico. Se registran en la sede central de Inqua, en Lleida, las dosis recibidas por los dosímetros. Se entregó a la Inspección copia del último informe dosimétrico de la delegación de Constantí correspondiente al mes de julio de 2016. -----
- Estaban disponibles en la sede central los historiales dosimétricos individualizados de dichos trabajadores. -----
- El personal expuesto se había sometido a la revisión médica anual preceptiva. Estaban disponibles en la sede central los correspondientes certificados de aptitud. -----
- Estaba disponible en la delegación un equipo portátil de detección y medida de los niveles de radiación de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], número de serie 71370, calibrado en origen en fecha 27.09.2010. El correspondiente certificado está disponible en la sede central. -----
- También hay otro detector asignado a la delegación: de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED], número de serie 67069, calibrado en origen en fecha 21.08.2007. En el momento de la inspección dicho detector se encontraba en el [REDACTED] para su calibración.-----
- Estaba disponible el programa de verificación y calibración de los equipos de detección y medida de los niveles de radiación (referencia LVC0002 del 10.04.2012) y el programa de ejecución (referencia LVC0004 del 17.02.2012). Estaban disponibles en la sede central los registros escritos de las verificaciones siendo la última de fecha 13.07.2016. -----

- Estaba disponible 1 licencia de operador a nombre de Francisco Valverde, único trabajador expuesto en la delegación, en trámite de renovación.-----
- Estaban disponibles dos diarios de operación, uno para cada uno de los equipos radiactivos, en los que se anotan los desplazamientos y la situación operativa. -----
- Estaban disponibles las normas de actuación escritas tanto en funcionamiento normal como en caso de emergencia. -----
- Estaban disponibles equipos de extinción contra incendios.-----
- La última sesión de formación al trabajador de la delegación fue realizada en diciembre de 2015. Estaban disponibles en la sede central el programa y el registro de asistencia. ---
- Estaban disponibles elementos para acotar y señalizar las zonas de trabajo tanto en funcionamiento normal como en caso de emergencia. -----
- Según se manifestó, en los vehículos de transporte disponen de balizas y foco rotatorio. También disponen de la señalización preceptiva (paneles naranja y placas-etiquetas clase 7).-----
- Estaba disponible en la sede central una póliza de seguro para la cobertura del riesgo nuclear asociado al transporte de los equipos radiactivos. -----
- Según se manifestó, el señor [REDACTED] es el Consejero de Seguridad para el transporte de mercancías peligrosas de la empresa. Su correspondiente certificado de formación y nombramiento por parte de la empresa estaban disponibles en la sede central. -----
- Se mostró a la Inspección el modelo de carta de porte que acompaña los equipos en sus desplazamientos. -----
- Según se manifestó, estaban disponibles en los vehículos de transporte las instrucciones escritas de emergencia y el certificado emitido por la empresa que acredita la formación del conductor, según exige el ADR.-----

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 y 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 Servicio de Coordinación de Actividades

Radiactivas del Departamento de Empresa y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya a 7 de septiembre de 2016.



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 Inqua SL, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

Conforme en Lleida a 22 de setiembre de 2016



SUPERVISOR IRA-2176