

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó el día 6 de junio de 2018 en Lostec SA, en ██████████
██████████ de Vic (Osona), provincia de Barcelona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, sin previo aviso, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la medida de densidad y humedad de suelos, cuya autorización vigente fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía y Minas del Departamento de Economía y Finanzas de la Generalitat de Catalunya con fecha 11.01.2017.

La Inspección fue recibida por ██████████ Cap d'Àmbit de Vials y supervisora, 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 instalación radiactiva estaba formada por una dependencia blindada con puerta metálica, ubicada en el hueco de la escalera, junto a la sala de recepción de muestras.----
- La instalación se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado.-----
- La instalación dispone de los siguientes equipos de medida de densidad y humedad de suelos siguientes, todos ellos de la marca ██████████ -----

Modelo	n/s	Código interno	Ubicación	Revisión + Hermeticidad Proeti
██████████	M 10059567	AE-059	Búnker	17.05.2018
██████████	M 300105455	AE-060	Desplazado en obra	17.05.2018

- Las fuentes radiactivas que contienen los equipos son las siguientes:-----

Modelo	n/s	Fuente de Cs-137			Fuente de Am-241/Be		
		Actividad (MBq)	Fecha de referencia	n/s	Actividad (GBq)	Fecha de referencia	n/s
	M 10059567	370	15.03.1990	340 FG	1,85	31.01.1990	3495 AB
	M 300105455	370	06.10.1999	7955 GQ	1,85	08.12.1998	8659 NK

- Todos los equipos y sus maletas de transporte disponían de placas identificativas en las que se hacía constar el número de serie y la actividad de las fuentes radiactivas y fechas de referencia.-----

- Las maletas de transporte disponían de etiquetas de transporte.-----

Al finalizar el trabajo, los equipos regresan a la sede de la instalación radiactiva de Vic. ---

Estaban disponibles los certificados siguientes: el de aprobación de las fuentes como materia radiactiva en forma especial; el de hermeticidad y la actividad en origen de las fuentes radiactivas encapsuladas; y el de control de calidad de los equipos radiactivos. ---

- El personal con licencia de la instalación revisa ambos equipos, semestralmente, de acuerdo con un protocolo escrito (versión 5.05.2017). Las últimas revisiones son de fechas 23.11.2017 y 21.05.2018. Estaban disponibles los correspondientes informes.-----
- La empresa [REDACTED] realiza la revisión completa de los equipos radiactivos desde el punto de vista de la protección radiológica y la prueba de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas con una periodicidad bienal. La última revisión fue realizada el 17.05.2018. Estaba disponible el informe de dicha revisión.-----
- La unidad técnica de protección radiológica de la [REDACTED] realiza las pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas con una periodicidad bienal, alternándose con las pruebas de hermeticidad que realiza [REDACTED]. La última prueba fue realizada el 21.11.2017. Estaba disponible el correspondiente informe.
- Realizan semestralmente un control de los niveles de radiación de la instalación. Los últimos controles son de fechas 23.11.2017 y 21.05.2018.-----
- Con 1 equipo almacenado en el búnker en el momento de la inspección, se midió una tasa de dosis máxima de 0,42 μ Sv/h en la rendija de la puerta, y 0,20 μ Sv/h en contacto con la pared lateral accesible.-----
- Estaba disponible: el diario de operación general de la instalación radiactiva y 2 diarios de operación, uno para cada equipo radiactivo.-----

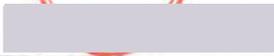
- Disponían de los equipos portátiles de detección y medida de los niveles de radiación siguientes:-----
 - o Uno de la firma [REDACTED] n/s 39913, calibrado en origen el 12.07.2017. Estaba disponible el informe de calibración emitido por el fabricante.-----
 - o Uno de la firma [REDACTED] n/s 46014, calibrado por el [REDACTED] el 14.01.2016. Estaba disponible el informe de calibración emitido por el [REDACTED]-----
 - Cada equipo radiactivo lleva, en su maleta, un equipo detector.-----
 - Estaba disponible el programa de verificación y calibración de los equipos de detección y medida de los niveles de radiación. Las últimas verificaciones son de fechas 23.11.2017 y 21.05.2018.-----
- Estaban disponibles 1 licencia de supervisor y 3 de operador, en vigor.-----
- Estaban disponibles 4 dosímetros personales para el control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación radiactiva. Tienen establecido un convenio con el [REDACTED] para realizar el control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros. Se mostró a la Inspección el último informe dosimétrico correspondiente al mes de abril de 2018.-----
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos.-----
 - Estaban disponibles en un lugar visible las normas de actuación escritas tanto en funcionamiento normal como en caso de emergencia.-----
 - Disponen de una instrucción de trabajo para la determinación de densidades y humedades, de referencia IT-11B00015-01, revisión 6, de fecha 20.02.2017.-----
 - El 10.04.2017 el consejero de transporte y la supervisora impartieron el curso de formación a los trabajadores expuestos. Estaba disponible el programa y el registro de asistencia de los trabajadores.-----
 - Disponían de un programa informático para planificar los trabajos y de las Hojas de Trabajo que entregan a los operadores.-----
 - Disponían de elementos para señalar y acotar las zonas de trabajo.-----
 - Según manifestaron, la documentación que acompaña a los equipos en los desplazamientos es la siguiente: la carta de porte, las instrucciones escritas de



emergencia según ADR, y la instrucción de trabajo (versión 6 del 20.02.2017) que incluye el plan de emergencia. -----

- [redacted] estaba contratado por la empresa como consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas. Estaba disponible su certificado de formación y su designación por parte de la empresa. -----
- Estaban disponibles los certificados que acreditan que los conductores disponen de la formación para el transporte de material radiactivo. -----
- Señalizaban los vehículos con paneles naranja y placas-etiquetas de material radiactivo clase 7. -----
- Disponían de equipos de extinción contra incendios. -----
- Estaba disponible el procedimiento según la IS 34 del CSN. -----

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 11 de junio de 2018.



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

[redacted] supervisora de la instalación en LOSTEC, S.A.
Manifiesta la conformidad al contenido del acta

LOSTEC SA

Vic, 15 de junio de 2018