

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario de la Generalitat y acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspector para el control del funcionamiento de las instalaciones radiactivas, la inspección de control de los Servicios de Protección Radiológica y de las Empresas de Venta y Asistencia Técnica de equipos de rayos X con fines médicos, y la inspección de transportes de sustancias nucleares o radiactivas, en la Comunitat Valenciana.

CERTIFICA: Que se personó el día veinticuatro de enero de dos mil dieciocho, en las instalaciones de la empresa **LABORATORIO DE CALIDAD Y TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES, S.L. (CYTEM)**, [REDACTED] Alicante.

La visita tuvo por objeto la inspección de control de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la medida de densidad y humedad en suelos, cuya autorización vigente (MO-8) fue concedida por el Servicio Territorial de Energía, con fecha 12 de enero de 2018.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] supervisor de la instalación, quien aceptó la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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.

Las comprobaciones efectuadas por la inspección, así como de la información suministrada por el personal técnico responsable de la instalación, resulta que:

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación dispone de un búnker construido con paredes de hormigón de 20 cm de espesor y un laberinto en su interior en forma de "U" de 10 cm de espesor, con doble puerta de acceso señalizada la puerta interior como zona vigilada con riesgo de irradiación, según norma UNE 73.302. _____
- En el momento de la inspección, la sede central de la instalación en Alicante dispone de cinco equipos de la firma [REDACTED]
 - Cuatro, [REDACTED] números de serie 29614, 37221, 38712 y 39019. _____
 - Uno, [REDACTED] número de serie 14867. _____

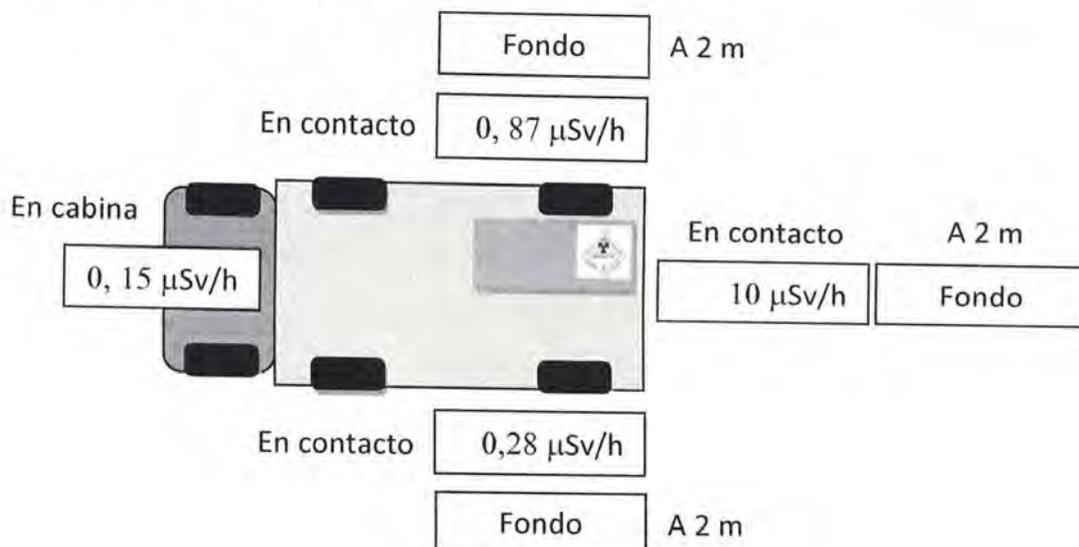
- Cada equipo alberga dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de americio-241/berilio con actividad nominal de 1,48 GBq (40 mCi) y otra de cesio-137 con actividad nominal de 296 MBq (8 mCi). _____
- En el momento de la inspección todos los equipos se encuentran almacenados en el interior del búnker, alojados en sus contenedores de transporte. _____
- Los contenedores de transporte están señalizados con la etiqueta de transporte de material radiactivo clase 7, categoría II-Amarilla, identificando los isótopos, actividad e IT 0'6; con una etiqueta indicativa de bulto radiactivo tipo A, número UN 3332; y con la identificación del remitente y destinatario. _____
- Los equipos pernoctan en la instalación. _____
- Disponen de sistemas de extinción de incendios en las proximidades del búnker. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- La instalación dispone de cinco equipos para la detección y medida de la radiación, de la firma _____ números de serie 202, 2464, 2681, 13752 y 14048, que acompañan a los operadores durante el trabajo en obra, estando en uso el 2464, 13752 y 14048. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Los valores de tasa de dosis efectiva medidas por la inspección son:
 - Puerta de acceso al búnker con los equipos en su interior: 0,25 $\mu\text{Sv/h}$. _____
 - En contacto con la pared interior del laberinto: 2'5 $\mu\text{Sv/h}$. _____
 - Vehículo con equipo n/s 14867 en su interior:



CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- La instalación dispone de una licencia de supervisor en vigor y cinco licencias de operador, una en trámite de renovación y las demás en vigor, aplicadas al campo de medida de densidad y humedad de suelos. _____
- La instalación dispone de dosímetros personales de termoluminiscencia asignados al personal profesionalmente expuesto, procesados mensualmente por la firma _____ estando sus lecturas disponibles hasta el mes de noviembre de 2017. _____
- Dicho personal se realiza el reconocimiento médico anual en los servicios médicos de MC Prevención. Disponen de los certificados de aptitud del año 2017. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- La instalación dispone de un diario de operaciones general, debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), en el que el supervisor refleja el funcionamiento general y los aspectos más relevantes de la instalación.
- La instalación dispone de cinco diarios de operaciones asignados a los equipos, donde se reflejan las revisiones y reparaciones así como la fecha y hora de salida, hora llegada, destino, y firma del operador y supervisor de la instalación. _____
- Los equipos números de serie 29614 y 37221, están fuera de funcionamiento desde el 1 de agosto de 2012 según sus diarios de operaciones. _____
- Disponen de los certificados de actividad y hermeticidad originales de las fuentes.
- La empresa _____ realiza los controles de hermeticidad anuales de las fuentes de los equipos en uso, el último con fecha 23 de enero de 2017, estando disponible el informe correspondiente. _____
- Se muestra a la inspección compromiso de la empresa _____ de realizar el control de hermeticidad la primera semana de febrero de 2018.
- La instalación dispone de procedimiento de revisión y mantenimiento de los equipos de medida de densidad y humedad aprobado por el CSN (IT04-01) de fecha 18 de enero de 2016. _____
- La instalación realiza la revisión interna semestral de los equipos 14867 y 38712, la última con fecha 26 de julio de 2017, disponiendo de los registros correspondientes. _____
- Disponen del informe de la revisión realizada por la entidad _____ con fecha 21 de noviembre de 2017 al equipo 39019 por su puesta en funcionamiento. _____

- Disponen de los informes de la inspección visual y prueba de líquidos penetrantes de la soldadura de la varilla-fuente, realizadas por las entidades [REDACTED] y [REDACTED] con 28 de noviembre de 2017 al equipo n/s 39019 y 22 de enero de 2015 al equipo n/s 38712. _____
- Se muestra a la inspección compromiso de la empresa [REDACTED] de realizar el inspección visual y prueba de líquidos penetrantes del equipo 14867 la primera semana de febrero de 2018. _____
- Disponen del procedimiento de calibración y verificación de los equipos de medida (IT04-07) de fecha 18 de enero de 2016, indicando una calibración cada seis años por un centro acreditado por el ENAC, y una verificación anual interna. _____
- Los monitores de radiación están calibrados por el [REDACTED] en noviembre de 2014, según los certificados disponibles. _____
- Disponen del informe anual de verificación interna de los monitores de radiación en uso, realizado el 14 de de noviembre de 2017. _____
- Disponen de la póliza de cobertura por riesgos por daños radiactivos contratada con [REDACTED] en vigor. _____
- El consejero de seguridad en el transporte es D. [REDACTED] _____
- La instalación realiza formación bienal, en materia de protección radiológica impartida por el supervisor, la última con fecha 16 de diciembre de 2016; y en materia de transporte de mercancías peligrosas clase 7, impartida por el consejero de seguridad, la última con fecha el 26 de junio de 2017. _____
- Disponen de los programas, temario impartido y registros justificativos de los asistentes de las actividades de formación realizadas. _____
- La instalación dispone de cinco vehículos para el transporte de los equipos, matrículas [REDACTED] _____
- Los vehículos disponen de las placas metálicas preceptivas de mercancías peligrosas y placa etiquetas de categoría 7, ambas con dispositivos antivuelco, luz giratoria, dos extintores de fuego en cabina y carga, dispositivos de señalización y balizamiento y equipamiento de emergencia según ADR. La estiba de los equipos se realiza mediante pulpos y cadenas. _____
- Los equipos van acompañados en sus desplazamientos de una carta de porte genérica, instrucciones escritas y teléfonos de emergencia. _____
- Disponen de copia del plan de emergencia y normas de uso, colgados junto al laberinto del búnker. _____
- El informe anual correspondiente al año 2016, ha sido remitido al CSN y al Servicio Territorial de Industria y Energía con fecha 20 de febrero de 2017. _____



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 Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, el Real Decreto 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra las radiaciones ionizantes, la instrucción IS-28 del CSN sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en L'Eliana, en el Centro de Coordinación de Emergencias de la Generalitat a veintinueve de enero de 2018.

 EL INSPECTOR

Fdo: 

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **LABORATORIO DE CALIDAD Y TECNOLOGÍA DE LOS MATERIALES, S.L. (CYTEM)** para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

CONFIRME

EN ALICANTE, A 5 DE FEBRERO DE 2018

