

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [REDACTED], funcionaria de la Generalitat y acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear para actuar como inspectora 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 ha personado el día uno de diciembre de dos mil catorce, en las instalaciones de la empresa **GEOLAB, Coop. V. Ltda.**, sita en la [REDACTED], en Alicante.

Que la visita tuvo por objeto la inspección de control a una instalación radiactiva destinada a medida de densidad y humedad en suelos, ubicada en el emplazamiento referido.

Que la inspección fue recibida por D. [REDACTED] responsable de la empresa, D. [REDACTED], operador, y por D. [REDACTED] Consejero de seguridad en el transporte de la empresa, quienes aceptaron la finalidad de la misma en cuanto se relaciona con la Seguridad y Protección Radiológica.

Que la instalación dispone de la preceptiva Autorización de Puesta en Marcha, concedida por la Dirección General de la Energía con fecha 17 de diciembre de 1998.

Que 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.

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

UNO. DEPENDENCIAS, EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO.

- La instalación disponía de los siguientes equipos para medida de densidad humedad en suelos:
 - Un equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s M18038159, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cesio-137 y Americio-241/Berilio, con actividades nominales máximas de 370 MBq (10 mCi) y 1'85 GBq (50 mCi) respectivamente, referidas al 18 de septiembre de 1987. _____



- Un equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s M340502044, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cesio-137 y Americio-241/Berilio, con actividades nominales máximas de 370 MBq (10 mCi) y 1'85 GBq (50 mCi) respectivamente, referidas al 1 de abril y 24 de marzo de 1994. _____
- La instalación disponía de un búnker de hormigón ubicado en la planta baja, área de mecánica, provisto de puerta metálica forrada con lámina de 5 mm de Plomo, en el que se encontraban dos cajas de madera, forradas interiormente por una lámina de 2 mm de plomo en todas sus caras para alojar los equipos. _____
- En el momento de la inspección se encontraban ambos equipos alojados en sus respectivas maletas de transporte y ubicados dentro del búnker. _____
- Las maletas de transporte se encontraban señalizadas con:
 - Tres etiquetas adhesivas indicativas de Clase 7, categoría II-Amarilla, IT 0'4, en las que figuraba los isótopos y la actividad, una en la parte superior y dos en los laterales largos del contenedor. _____
 - Una etiqueta adhesiva indicativa de bulto radiactivo tipo A y UN 3332 en la parte superior del contenedor. _____
 - Una placa metálica en la que se identificaba el número de serie del equipo y las fuentes radiactivas encapsuladas en la parte superior, estando deteriorada, siendo ilegible la totalidad de la información. _____
- Las roturas encontradas en las tapas en la inspección del año 2013 habían sido reparadas por la entidad [REDACTED]. _____
- El búnker de hormigón estaba señalizado como zona vigilada según norma UNE 73.302. _____
- La instalación disponía de un monitor para la detección y medida de la radiación de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 32476, el cual acompañaba al operador durante el trabajo con el equipo de medida de densidad y humedad. _____
- La instalación disponía de medios para la extinción de incendios en las proximidades del búnker. _____

DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.

- Los niveles máximos de radiación registrados por la inspección fueron:
 - Puerta del búnker con los equipos en el interior de sus maletas y dentro de las cajas de madera: Fondo radiológico ambiental. _____
 - Contenedores de madera: Fondo radiológico ambiental. _____
 - Equipo [REDACTED]: 46'9 μ Sv/h en contacto con el bulto y 1'2 μ Sv/h a 1m. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.

- La instalación disponía de una licencia de Supervisor y una de Operador, ambas en vigor. _____

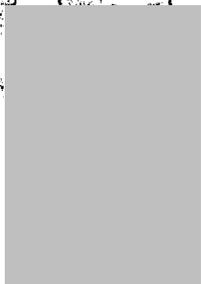
- La instalación disponía de dos dosímetros personales de termoluminiscencia, asignados al personal con licencia, procesados mensualmente por la firma [REDACTED], cuyas lecturas estaban disponibles hasta el mes de octubre de 2014. _____
- Estaba disponibles los certificados de aptitud médica realizados por la mutua [REDACTED] en noviembre de 2014 al operador, y al supervisor en noviembre de 2013. _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.

- La instalación disponía de tres Diarios de Operación debidamente diligenciados por el Consejo de Seguridad Nuclear, siendo uno de ellos el Diario General de la instalación donde se recogían los trámites relacionados con la gestión de la instalación radiactiva y así como los desplazamientos de los equipos para sus revisiones, y otros dos asignados a los equipos en los que se indicaban los desplazamientos, la fecha, el número de ensayos, el destino y las posibles incidencias, estando revisado por el supervisor. _____
- El Diario de Operaciones del equipo modelo [REDACTED] reflejaba un último registro de salida del equipo con fecha 27 de noviembre de 2014. _____
- El Diario de Operaciones del equipo modelo [REDACTED] indicaba que dicho equipo no se utilizaba. _____
- Según se informó a la inspección y se desprendía de la lectura de los diarios de operaciones, ambos equipos pernoctaban en la instalación. _____
- Se encontraban disponibles los certificados de hermeticidad nominal de las fuentes de los equipos. _____
- La instalación disponía de los procedimientos correspondientes a la revisión de la mecánica funcional de los equipos, hermeticidad de las fuentes, mantenimiento de la mecánica funcional y prueba de inspección visual y líquidos penetrantes. _____
- Se facilitó a la inspección el informe de la revisión semestral de la mecánica funcional y pruebas de inspección visual y líquidos penetrantes de la soldadura de la varilla-fuente correspondiente al 22 de mayo de 2014, realizado por el supervisor y el operador, según se indicaba. No estaba disponible en el momento de la inspección el informe de la revisión realizada el 20 de mayo de 2013. _____
- La revisión semestral de fecha 22 de mayo de 2014 no constaba en el diario de operaciones. _____
- La revisión de la mecánica funcional, electrónica y calibración de los equipos de medida de densidad y humedad había sido realizada por la firma [REDACTED], el 21 de octubre de 2014, estando disponible los informes de las pruebas realizadas. _____
- Las pruebas de hermeticidad y verificación radiológica de las fuentes de ambos equipos fueron realizadas por la firma [REDACTED], con fechas 03/12/2013 y 21/10/2014, estando disponibles los certificados correspondientes. _____
- Disponían de Protocolo de Calibración del monitor de radiación con una periodicidad trienal. _____



- Estaba disponible el certificado de calibración del detector, firmado por el [REDACTED] con fecha 27 de diciembre de 2012. _____
- Hasta febrero de 2014 el Consejero de Seguridad para el transporte, carga y descarga de mercancías peligrosas fue contratado con la empresa [REDACTED] siendo prestados por D [REDACTED] a partir de marzo de 2014. _____
- El informe anual sobre transporte de mercancías peligrosas del 2013 había sido realizado por la empresa [REDACTED] y registrado en la Conselleria de Infraestructuras y Transporte de la Generalitat con fecha 25 de marzo de 2013. _____
- El vehículo actual para la realización de los transportes de los equipos radiactivos era de la marca [REDACTED]; modelo [REDACTED]; matrícula [REDACTED] estando en la instalación en el momento de la inspección. _____
- El vehículo disponía de permiso de circulación, tarjeta de inspección técnica de vehículos en vigor y seguro obligatorio del vehículo, contratado con la firma [REDACTED], en vigor. _____
- El vehículo, en el momento de la inspección, disponía de sistemas de estiba de los bultos mediante cinchas y extintor de incendios en la parte trasera, extintor de incendios en la parte posterior y equipamiento de protección general y personal. _____
- El extintor de cabina junto con la documentación y parte del equipamiento de protección personal se encontraba almacenado dentro del búnker, manifestándose a la inspección que se utilizaba siempre que el equipo salía a obra _____
- La señalización del vehículo constaba de :
 - Tres etiquetas imantadas indicativas de material radiactivo, que según se manifestó se sujetaban al vehículo mediante tornillos, estando anclada de esta manera una de ellas en el momento de la inspección. _____
 - Dos placa-etiquetas reflectantes de color naranja, con anclaje al vehículo mediante guías, en la en una de ellas que se podía leer 70/3332. _____
- Disponían de cartas de porte genéricas y las correspondientes fichas de seguridad y teléfonos de emergencias empleadas en el transporte de los equipos, reflejándose un régimen de transporte exclusivo. _____
- Según se manifestó, el transporte de los equipos a las dependencias de [REDACTED] S.A. era realizado por uno de los operadores de la instalación. _____
- La instalación disponía de póliza de cobertura de riesgos por daños radiactivos, suscrita con la firma [REDACTED], estando disponible el recibo del último pago en vigor hasta el 1 de enero de 2014. _____
- Estaba disponible el Informe Anual de la instalación correspondiente al año 2012, remitido al Consejo de Seguridad Nuclear y al Servicio Territorial de Energía el 04 de abril de 2013. _____
- En abril y octubre de 2014, el actual Consejero de Seguridad en el transporte había impartido al personal de la instalación un curso de formación en materia de carga, descarga y transporte de mercancías peligrosas, estando disponible los certificados de asistencia así como el programa impartido. _____



Que 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 RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento de 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 cinco de diciembre de dos mil catorce.

LA INSPECTORA

Fdo.:

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, se invita a un representante autorizado de la instalación **GEOLAB, Coop. V. Ltda.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

GEOLAB
Coop. V. Ltda.

Alicante, 23 de diciembre de 2014