

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 veintidós de mayo de dos mil dieciocho, en las instalaciones de **INTERCONTROL LEVANTE, S.A.**, sita [REDACTED] Carlet, en la provincia de Valencia.

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

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

La instalación dispone de autorización vigente (MO-9) concedida por el Servicio Territorial de Energía con fecha 13 de noviembre de 2012.

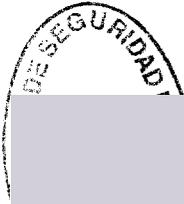
Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia 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 requerida y suministrada, resulta:

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación disponía de una central en Carlet (Valencia) y una delegación situada en el [REDACTED]
- En el momento de la inspección la instalación disponía de los siguientes equipos:
 - Un equipo de la firma [REDACTED] número de serie M3106000304, con dos fuentes radiactivas encapsuladas de cesio-137 y americio-241/berilio, con actividad nominal máxima de 370 MBq (10 mCi) y 1,85 GBq (50 mCi). _____

- Un equipo de la firma [REDACTED] número de serie M330406932, con 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).
- Cinco equipos de la firma [REDACTED] número de serie 17999, 18424, 23407, 34274 y 38741 con dos fuentes radiactivas cada uno encapsuladas de cesio-137 y americio-241/berilio, con actividades nominales máximas de 296 MBq (8 mCi) y 1,48 GBq (40 mCi). _____
- Un equipo de la firma [REDACTED] número de serie 16497, con dos fuentes radiactivas encapsuladas de cesio-137 y americio-241/berilio, con actividades nominales máximas de 296 MBq (8mCi) y 1,48 GBq (40mCi). _____
- Un equipo de la firma [REDACTED] número de serie 17450, con dos fuentes radiactivas encapsuladas de cesio-137 y americio-241/berilio, con actividades nominales máximas de 296 MBq (8mCi) y 1,48 GBq (40mCi). _____
- Un equipo de la firma [REDACTED] número de serie 37075, con dos fuentes radiactivas encapsuladas de cesio-137, número de serie 77-4185, con actividad nominal máxima de 296 MBq (8 mCi) calibrada el 28 de julio de 2005 y de americio-241/berilio, número de serie 78-1953, con actividad nominal máxima de 1,48 GBq (40 mCi) calibrada el 3 de agosto de 2005. _____
- Un equipo de la firma [REDACTED] número de serie 38443, con dos fuentes radiactivas encapsuladas de cesio-137, número de serie 77-5790, con actividad nominal máxima de 296 MBq (8 mCi) calibrada el 29 de septiembre de 2006 y americio-241/berilio, número de serie 78-3174 con actividad nominal máxima de 148 GBq (40 mCi) calibrada el 11 de agosto de 2006. _____
- Un equipo de la firma [REDACTED] número de serie 33845, con dos fuentes radiactivas encapsuladas de cesio-137 y americio-241/berilio, con número de serie 750-9499 y 47-1038, y actividades nominales máximas de 296 MBq (8 mCi) y 1,48 GBq (40 mCi), referidas ambas a fecha 22 de abril de 2002.
- Un equipo de la firma [REDACTED] número de serie 17038, con dos fuentes radiactivas encapsuladas de cesio-137 y americio-241/berilio, con número de serie 506408 y 4712462, y actividades nominales máximas de 296 MBq (8 mCi) y 1,48 GBq (40 mCi), referidas a fechas 28 de enero y 26 de febrero de 1989. _____
- Un equipo de la firma [REDACTED] número de serie 18663, con dos fuentes radiactivas encapsuladas de cesio-137 y americio-241/berilio, con número de serie 508287 y 4714121, y actividades nominales máximas de 296 MBq (8 mCi) y 1,48 GBq (40 mCi), referidas a fecha 15 de marzo de 1990. _____



- La instalación disponía de un búnker para almacenamiento de 20 equipos, construido de bloques de hormigón macizo de 20 cm de espesor, cuya ubicación limita en el plano superior con exterior, en el inferior con cimentación y en el mismo plano con exterior, y pasillo de la instalación. _____
- El entorno del búnker disponía de alarma periférica con sensores de presencia. ____
- El búnker dispone de acceso controlado mediante puerta metálica de acero con llave y señalizada conforme norma UNE 73.302 como zona de permanencia limitada con riesgo de irradiación. _____
- Las llaves del búnker se encontraban en poder de la supervisora y los operadores.
- En el momento de la inspección se encontraban en el interior del búnker y alojados en sus contenedores de transporte todos los equipos excepto los de números de serie 23407, 37075 y 33845 que estaban desplazados en obra, _____ desplazado en _____ / el 38741 desplazado en _____
- Las maletas de los equipos estaban señalizadas con las etiquetas de transporte clase 7, Radiactivo II-Amarilla, en las que se indica los isótopos y su actividad, IT y con las etiquetas identificativas de bulto tipo A material forma especial, UN 3332. _
- Se disponía de sistemas para la extinción de incendios junto al búnker. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- La instalación disponía de seis monitores de radiación, cinco de la firma _____ n/s 157B, 239, 1388, 14010 y dos de la firma _____ provistos de señal acústica, n/s 50579 y 50582. _____
- La instalación disponía de dos monitores de radiación patrón, uno de la firma _____ n/s 174B, y uno de la firma _____ n/s 50580.
- La calibración de los patrones se realizó con fecha 12 de mayo de 2016 por el _____ según certificados disponibles. _____
- La verificación interna de los monitores de radiación a partir de los patrones se realizó con fecha 13 de junio de 2017. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Los niveles máximos de tasa de radiación medidos por parte de la inspección en el búnker con los equipos en su interior fueron: fondo radiactivo ambiental en contacto con la puerta y laterales del búnker, 30 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con las maletas de los equipos fuera de uso, 10 $\mu\text{Sv/h}$ junto a la cadena que separa la zona de equipos en uso con los que están fuera de uso. _____

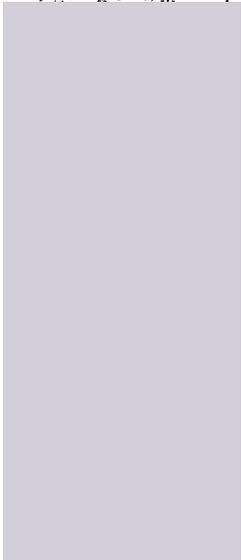
CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- La instalación dispone de una licencia de supervisor en trámite de renovación y siete licencias de operador, cuatro de ellas en vigor y tres en trámite de renovación. _____
- El control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos se realizaba mediante ocho dosímetros personales de termoluminiscencia procesados por la firma [REDACTED] con lecturas hasta marzo de 2018. _____
- Los reconocimientos médicos del personal profesionalmente expuesto de la instalación fueron realizados en las entidades [REDACTED] [REDACTED] en los años 2017 y 2018, estando disponibles los certificados de aptitud. _____
- La empresa [REDACTED] había impartido un curso de formación en materia de carga, descarga y transporte de mercancías peligrosas, según la IS-38 del Consejo de Seguridad Nuclear, a todo el personal con licencia el 11 de mayo de 2018. Disponían del certificado de asistencia y programa impartido. _____

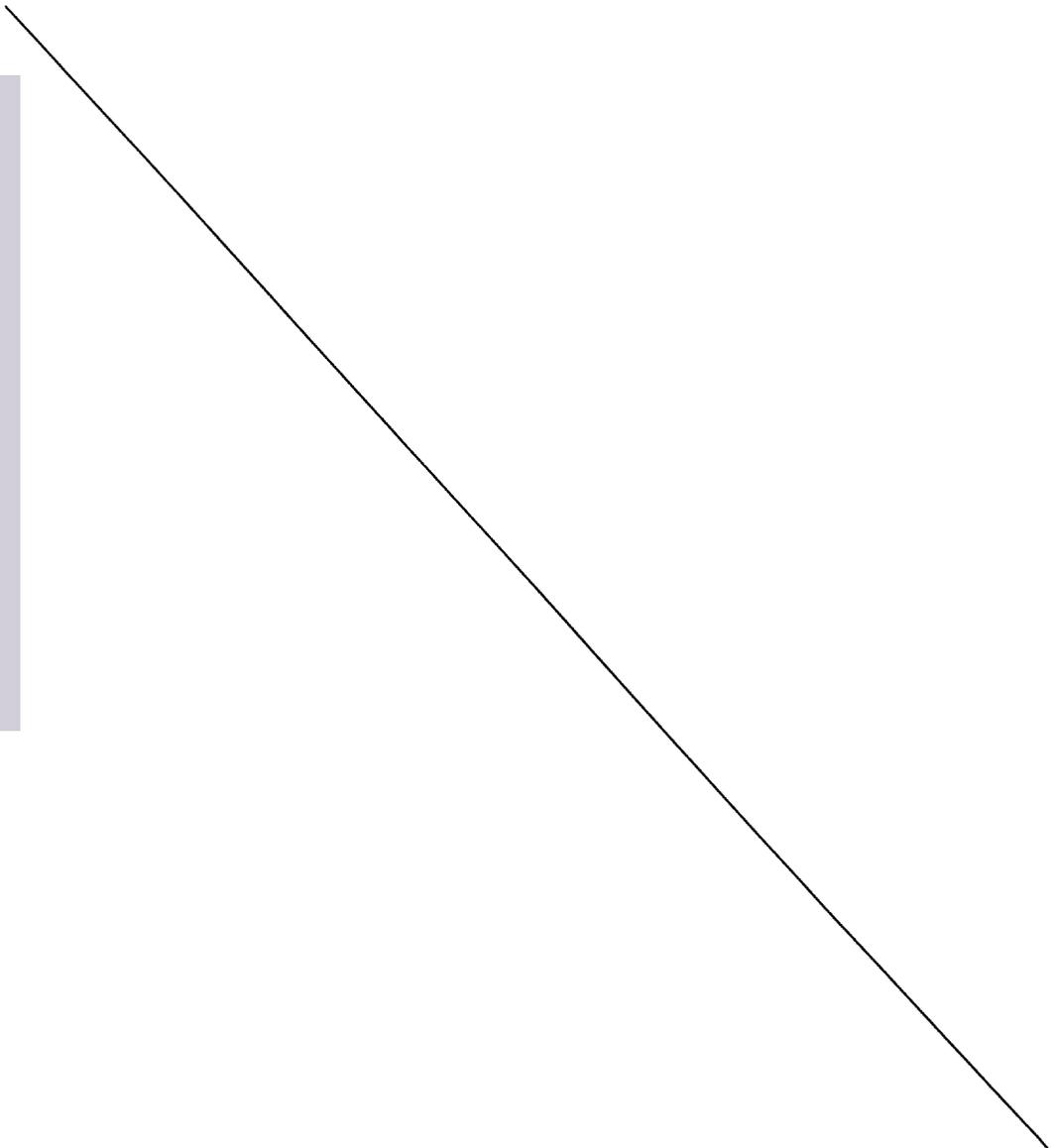
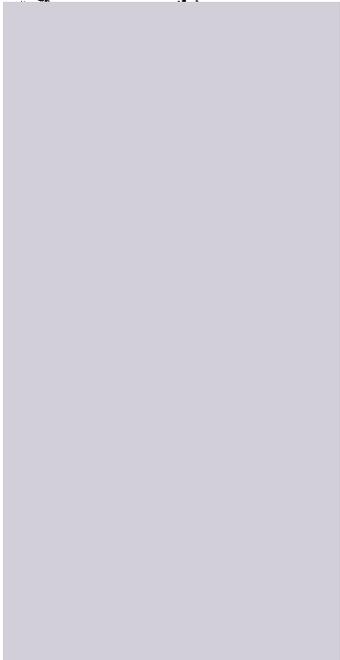
CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- La instalación disponía de un diario de operaciones general, debidamente diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el que se reflejaban los aspectos generales del funcionamiento de la instalación. _____
- Disponían de un diario de operaciones por equipo, debidamente diligenciados por el Consejo de Seguridad Nuclear, registrando las salidas, fecha, destino, hora de salida y llegada a la instalación, operador responsable y vehículo empleado. _____
- Los equipos en uso eran los correspondientes a los n/s 16497, 23407, 34274, 38741, 37075, 33845 y M330406932, según se reflejaba en los diarios de operaciones y se manifestó a la inspección. _____
- El equipo n/s 38741 fue trasladado a [REDACTED] con fecha 19 de septiembre de 2017. La instalación disponía de copia de la comunicación realizada al Consejo de Seguridad Nuclear. _____
- A los equipos fuera de funcionamiento o no operativos, no se les realizaba ningún mantenimiento ni hermeticidad a las fuentes. _____
- Los equipos pernoctaban en la instalación, excepto los equipos desplazados a [REDACTED] y [REDACTED]. _____

- Disponían de los certificados de actividad nominal y hermeticidad de las fuentes y los certificados de material radiactivo en forma especial, así como la documentación original de cada equipo, excepto de los equipos procedentes de la IRA-1635 _____
- La firma _____ había realizado las pruebas de hermeticidad y verificación radiológica de los equipos en diciembre de 2017. Disponían de los informes correspondientes firmados con fecha 29 de enero de 2018 a los equipos de la instalación y 2 de marzo de 2018 a los equipos desplazados. _____
- La empresa _____ había realizado la hermeticidad del equipo n/s 33845 con fecha 2 de noviembre de 2017, disponiendo del informe de resultados. _____
- La instalación disponía de procedimiento interno de control, ITT-MO-149, para la revisión semestral de la mecánica funcional, electrónica y verificación radiológica de los equipos, por parte del personal de la instalación con licencia. _____
- Las últimas revisiones internas se habían efectuado con fechas 7 de agosto de 2017 y 26 de marzo de 2018 a los equipos n/s 16497 y 37075, 25 de septiembre 2017 y 8 de mayo de 2018 al n/s 23407, 2 de febrero de 2017 y 26 de marzo de 2018 al n/s 34274, 21 de agosto de 2017 y 16 de mayo de 2018 al n/s M330406932 y 26 de marzo de 2018 al n/s 33845, estando disponibles los informes correspondientes. _____
- La revisión de los equipos fue realizada por parte de _____ el 17 de enero de 2018 a los equipos n/s 16497 y 37075, el 11 de abril de 2017 el n/s 23047, el 2 de noviembre de 2017 al n/s 33845, el 26 de enero de 2017 al n/s 34274, el 1 de diciembre de 2015 al n/s 38741 y el 15 de febrero de 2017 al n/s M330406932, estando disponibles los informes de las verificaciones efectuadas. ____
- Las pruebas de la integridad de la varilla-sonda y su soldadura fueron realizadas por _____ con fechas 9 de diciembre de 2014 al equipo n/s 16497, el 11 de abril de 2017 al n/s 23047, el 17 de noviembre de 2017 al n/s 33845, el 23 de octubre de 2017 al n/s 34274, el 9 de julio de 2013 al n/s 37075 y el 23 de febrero de 2012 al n/s 38741. _____
- La instalación disponía de un protocolo de calibración de los equipos de medida de radiación _____ reflejando una calibración cuatrienal de los equipos patrón y una verificación anual de los monitores. _____
- El reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia interior se encontraba incluido en la memoria de la instalación así como en la intranet de la empresa. ____
- La instalación disponía de una instrucción técnica (IT-MTO-251 Rev.0) según la IS-34 del Consejo de Seguridad Nuclear. _____

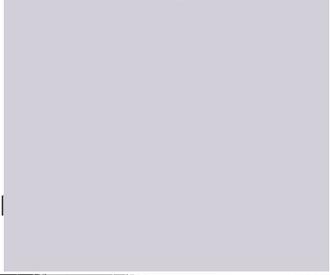


- La instalación disponía como consejero de seguridad para el transporte, carga y descarga de mercancías peligrosas a la firma [REDACTED]
- Disponen de póliza de riesgos nucleares suscrita con la firma [REDACTED] en vigor. _____
- Los equipos son transportados a la empresa [REDACTED] para su reparación, revisión y verificación por el personal de la instalación. _____
- Para el transporte de los equipos disponían de una carta de porte genérica e instrucciones de emergencia, que acompañaba a cada expedición. _____
- El informe anual correspondiente al año 2017 había sido remitido al Consejo de Seguridad Nuclear y al Servicio Territorial de Industria y Energía dentro del primer trimestre del año 2018. _____



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 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 treinta de mayo de dos mil dieciocho.

LA INSPECTORA

Fdo.: 

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado de **INTERCONTROL LEVANTE, S.A.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.