

## 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 ha personado el día veintiocho de mayo de dos mil trece, en las instalaciones de la empresa **INTERCONTROL LEVANTE, S.A.**, sita en la [REDACTED] del municipio de Carlet, en la provincia de Valencia.

Que 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.

Que la inspección fue recibida por Dña. [REDACTED] supervisora de la instalación quien aceptó 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 29 de marzo de 1989 y última resolución de modificación, concedida por el Servicio territorial de Energía, con fecha 13 de noviembre de 2012.

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 la central en Carlet (Valencia) y una delegación situada en el [REDACTED] de Teruel. \_\_\_\_\_
- La instalación disponía de los siguientes equipos: \_\_\_\_\_

#### Central en Carlet (Valencia)

- Un equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s M3106000304, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137 y Am-241/Be, con actividad nominal máxima de 370MBq (10mCi) y 1,85GBq (50mCi), respectivamente. \_\_\_

- Un equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] /s M330406932, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137 y Am-241/Be, con actividades nominales máximas de 370MBq (10mCi) y 1,85GBq (50mCi), respectivamente. \_\_\_\_\_
- Seis equipos de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], n/s 17999, 18424, 23407, 34337, 38793 y 38741 que albergaban cada uno de ellos, dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137 y Am-241/Be, con actividades nominales máximas de 296MBq (8mCi) y 1,48GBq (40mCi), respectivamente. \_\_\_\_\_
- Dos equipos de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s 16497 y 17450, que albergaban cada uno de ellos dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137 y Am-241/Be, con actividades nominales máximas de 296MBq (8mCi) y 1,48GBq (40mCi), respectivamente. \_\_\_\_\_

#### Delegación en Teruel

- Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 34274, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137 y Am-241/Be, con actividades nominales máximas de 296MBq (8mCi) y 1,48GBq (40mCi), respectivamente.
- La instalación disponía asimismo de los siguientes equipos: \_\_\_\_\_

#### Procedentes de la IRA/2773 por clausura:

- Equipo de la firma [REDACTED] n/s 37075, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137, n/s 77-4185, con actividad nominal máxima de 296MBq (8mCi) calibrada el 28 de julio de 2005 y de Am-241/Be, n/s 78-1953, con actividad nominal máxima de 1'48GBq (40mCi) calibrada el 3 de agosto de 2005. \_\_\_\_\_
- Equipo de la firma [REDACTED], n/s 38443, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137, n/s 77-5790, con actividad nominal máxima de 296MBq (8mCi) calibrada el 29 de septiembre de 2006 y Am-241/Be, n/s 78-3174 con actividad nominal máxima de 1'48GBq (40mCi) calibrada el 11 de agosto de 2006. \_\_\_\_\_

#### Procedentes de la IRA/1635 por cierre:

- Equipo de la firma [REDACTED], n/s 33845, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137 y Am-241/Be, con n/s 750-9499 y 47-1038, y actividades nominales máximas de 296MBq (8mCi) y 1,48GBq (40 mCi), respectivamente, referidas a fecha 22 de abril de 2002. \_\_\_\_\_
- Equipo de la firma [REDACTED], n/s 17038, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137 y Am-241/Be, con n/s 506408 y 4712462, y actividades nominales máximas de 296MBq (8mCi) y 1,48GBq (40mCi), respectivamente, referidas a fechas 28 de enero y 26 de febrero de 1989. \_\_\_\_\_
- Equipo de la firma [REDACTED] n/s 18663, que albergaba dos fuentes radiactivas encapsuladas de Cs-137 y Am-241/Be, con n/s 508287 y 4714121, y actividades nominales máximas de 296MBq (8mCi) y 1,48GBq (40mCi), respectivamente, referidas a fecha 15 de marzo de 1990. \_\_\_\_\_

- La central disponía de un búnker para almacenamiento de 20 equipos, construido de bloques de hormigón macizados de 20 cm de espesor, cuya ubicación limitaba en el plano superior con exterior, en el inferior con cimentación y en el mismo plano con exterior, y pasillo de la instalación. \_\_\_\_\_
- Dicho búnker disponía de acceso controlado mediante puerta metálica de acero cerrada con llave y señalizada conforme norma UNE 73.302 como zona de permanencia limitada. \_\_\_\_\_
- Según se informó a la inspección, las llaves de acceso al búnker se encontraban en poder de la supervisora y los operadores de la instalación. \_\_\_\_\_
- En el momento de la inspección se encontraban en el interior del búnker y alojados en sus contenedores de transporte todos los equipos excepto el n/s 23407 que estaba en Ibiza, los n/s 34337 y 38793 que estaban en Togo y el n/s 34274 que estaba en la delegación de Teruel. \_\_\_\_\_

Las maletas de los equipos se encontraban señalizadas con las etiquetas de transporte clase 7, Radiactivo II-Amarilla, en las que se indicaban los isótopos y su actividad y un IT de 0'6, y con las etiquetas identificativas de bulto tipo A material forma especial, UN 3332. \_\_\_\_\_

- El entorno del búnker estaba controlado por una de alarma periférica con sensores de presencia. \_\_\_\_\_
- La instalación disponía de sistemas para la extinción de incendios en las proximidades del búnker. \_\_\_\_\_
- Se disponía de 10 monitores de radiación, 5 de la firma \_\_\_\_\_, n/s 157B, 174B, 239B, 1388 y 13974, y 5 de la firma \_\_\_\_\_ tipo \_\_\_\_\_ provistos de señal acústica, n/s 50579 a 50583. \_\_\_\_\_

## **DOS. NIVELES DE RADIACIÓN.**

- Los niveles de radiación máximos medidos por parte de la inspección en el búnker con los equipos en su interior fueron de 1'5 $\mu$ Sv/h en contacto con la puerta y <0'5  $\mu$ Sv/h en los laterales del búnker. \_\_\_\_\_

## **TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.**

- La instalación disponía de 2 licencias de supervisor en vigor y 12 licencias de operador, 10 de ellas en vigor y 2 en trámite de renovación. \_\_\_\_\_
- Estaban disponibles las lecturas dosimétricas mensuales realizadas por \_\_\_\_\_ de los dosímetros personales de termoluminiscencia asignados al personal profesionalmente expuesto de la instalación, sin incidencias significativas en los resultados disponibles hasta el mes de marzo de 2013. \_\_\_\_\_
- Estaban disponibles los certificados de aptitud de los reconocimientos médicos del personal profesionalmente expuesto de la instalación, realizados en la empresa \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_

#### CUATRO. 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. \_\_\_\_\_
- Estaban disponibles los Diarios de Operaciones de todos los equipos, debidamente diligenciados por el Consejo de Seguridad Nuclear, en los que se registraban las salidas de los equipos, identificando la fecha, destino, hora de salida y llegada a la instalación, operador responsable y vehículo empleado. \_\_\_\_\_
- Con fecha 30 de noviembre de 2012 se comunica al Consejo de Seguridad el traslado del equipo de la firma \_\_\_\_\_, n/s 30490, a la instalación de la IRA/3188. \_\_\_\_\_
- Según se manifiesta a la inspección, los equipos recogidos de las instalaciones no eran de propiedad de \_\_\_\_\_ quedando únicamente almacenados en el búnker y sin realizar ningún mantenimiento de los equipos ni hermeticidad a las fuentes. \_\_\_\_\_
- Los equipos en uso eran los correspondientes a los n/s 16497, 17450, 23407, 34274, 34337, 38741, 38793, y M3106000304, según se reflejaba en los diarios de operaciones y se manifestó a la inspección. \_\_\_\_\_
- Los equipos n/s 17999, 18424 y M330406932 se encontraban en situación de "no operativos", quedando reflejado en su diario de operaciones. \_\_\_\_\_
- Según se informó a la inspección, los equipos asignados a la central pernoctaban en la instalación, excepto los equipos desplazados en obra. \_\_\_\_\_
- 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. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el informe de las pruebas de hermeticidad y verificación radiológica de los equipos en uso, realizados por la firma \_\_\_\_\_ con fecha 07 de septiembre de 2012, certificando la hermeticidad de las fuentes, excepto de los equipos n/s 18424 (no operativo) y 23407 (desplazado a Ibiza) cuya fecha de hermeticidad era el 15 de julio de 2011. \_\_\_\_\_
- La instalación disponía de procedimiento interno de control, \_\_\_\_\_ de revisión semestral de la mecánica rutinaria y verificación radiológica de los equipos, por parte del personal de la instalación con licencia, estando disponibles los registros de los últimos mantenimientos realizados con fecha 17 de enero de 2013. \_\_\_\_\_
- La instalación disponía de protocolo de calibración de los equipos de medida de radiación ITT-MO-150, en el que se reflejaba una calibración sexenal y verificación anual, y de procedimiento interno de verificación de los monitores de radiación. \_\_\_\_\_
- La última verificación de los monitores de radiación fue realizada el 15 de enero de 2013, estando disponibles los registros correspondientes en los que se reflejaban la desviación del equipo respecto los valores esperados y la firma de la persona responsable. \_\_\_\_\_

- Estaban disponibles los informes de las revisiones realizadas a los equipos en las fechas siguientes:

Equipo n/s	Calibración	Hermeticidad	Varilla/Líquidos	Revisión
Trx. 16497*	09/2011	09/2012	06/2009	10/2011
Trx. 17450*	09/2011	09/2012	07/2008	09/2011
Trx. 17999		07/2012	07/2007**	10/2011
Trx. 18424	10/2011	07/2011**	07/2008	**
Trx. 23407	09/2011	07/2011**	07/2007**	10/2011
Trx. 34274		09/2012	04/2012	03/2012
Trx. 34337	03/2012	09/2012	03/2012	02/2012
Trx. 38741	11/2011	09/2012	04/2012	05/2012
Trx. 38793	10/2011	09/2012	2007**	10/2011
CPN M304	-	09/2012	-	03/2012
CPN M932*	-	09/2012	-	03/2012

\*No operativos

\*\* Fecha caducada

- Se encontraban disponibles los certificados de calibración de los equipos de medida de radiación, realizados por el [REDACTED] en diciembre de 2012. \_\_\_\_\_

- El Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencias Interior de la instalación se encontraban incluidos en la memoria de la instalación así como en la intranet de la empresa. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el programa de los cursos de formación en materia de transporte, mantenimiento y revisión de equipos y reglamento de funcionamiento, impartido en mayo de 2013, así como los registros justificativos de asistencia firmados por los operados asistentes. \_\_\_\_\_
- La instalación disponía como Consejero de Seguridad para el transporte, carga y descarga de mercancías peligrosas a la empresa [REDACTED] disponiendo de contrato de servicios firmado. \_\_\_\_\_
- Estaba disponible el recibo en vigor de la póliza de riesgos nucleares suscrita con la firma [REDACTED] hasta el 31 de diciembre de 2013. \_\_\_\_\_
- Los equipos eran 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 acompañaban a los operarios en cada expedición. \_\_\_\_\_
- El Informe Anual de la instalación correspondiente al año 2012, había sido enviado al Consejo de Seguridad Nuclear y al Servicio Territorial de Energía dentro del primer trimestre del año 2012. \_\_\_\_\_

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 (modificado por el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001 (modificado por el RD 1439/2010), 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 Entidades de la Generalitat a cinco de junio de dos mil trece.



---

**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 empresa **INTERCONTROL LEVANTE, S.A.**, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

