

ACTA DE INSPECCIÓN

D^a [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

CERTIFICA: Que se personó el día veinticuatro de julio de dos mil trece en la empresa "INTERCONTROL LEVANTE, S.A." en su delegación de Teruel, ubicada en [REDACTED] en Teruel.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a una instalación radiactiva con fines industriales ubicada en el emplazamiento referido (delegación de Teruel) y cuya última autorización de modificación por cambio de titularidad (MO-9) fue concedida por el Servicio Territorial de Energía de la Generalitat Valenciana con fecha 13 de noviembre de 2012.

Que la Inspección fue recibida por D^a [REDACTED]. Delegada de la empresa en Aragón y Supervisora de la instalación radiactiva quien, en representación del titular, manifestó aceptar la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

Que el/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.

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

1.- Situación de la instalación (delegación Teruel).

- Según el condicionado de la última modificación (M-09) "INTERCONTROL LEVANTE, S.A." con domicilio social y ubicación de la sede central en [REDACTED] *Carlet en Valencia*, es el titular y explotador responsable de una instalación radiactiva de segunda categoría con referencias administrativas "IRA/1516 e IRCATI/2012/2/46 y está autorizada a realizar "medida de densidad y humedad de suelos" mediante la posesión y uso de "20 equipos de las marcas [REDACTED] serie

modelos provistos cada uno de ellos de fuentes radiactivas encapsuladas de Am-241/Be y de Cs-137 " y a disponer de "dos recintos de almacenamiento uno en la sede central de Carlet y otro en una delegación sita en Teruel".

- La delegación de Teruel se ubica en el c/ Esta dirección es la misma que aparece en la etf nº 2 de la autorización de modificación, aunque debido a la reorganización y denominación de calles en el citado polígono actualmente es también , pero en ningún caso supone un cambio de emplazamiento.
- El titular no disponía de documento firmado que acreditara haber informado de sus actividades a las distintas autoridades territoriales competentes, según lo exigido en el art. 2 apartado 3 del RD 1836/1999 modificado por RD 35/2008 (Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, RINR).

No se habían producido anomalías o sucesos radiológicos notificables de los detallados en el Instrucción del CSN IS-18.

- No se habían registrado comunicaciones de deficiencias de las detalladas en el artículo 8.bis del RINR.

La inspección informó al titular de la publicación de la Instrucción IS-34 del CSN sobre "diversos criterios a aplicar en actividades relacionadas con el transporte de materiales radiactivos" (BOE nº 30 18.01.12) así como el cumplimiento de lo requerido en su artículo octavo "criterios a cumplir por entidades autorizadas a desarrollar actividades con material radiactivo y que lo transporten por sí mismas .

- El día de la inspección el equipo r n/s 17450 asignado actualmente a la delegación de Teruel se encontraba desplazado en obra, según se detalla en el apartado nº 3 del acta.

2.- Personal, trabajadores expuestos, delegación de Teruel

- La instalación dispone de personal con licencia de supervisor, en el campo "medida de densidad y humedad de suelos", (22.04.18) y (28.04.14).
- En el reglamento de funcionamiento aptdo 3.1 se establece la responsabilidad entre supervisores.

- La supervisora [REDACTED] manifiesta que su puesto de trabajo está asignado en la delegación de la empresa en Teruel y estar disponible y localizable durante el funcionamiento de la instalación. _____
- La instalación en su delegación de Teruel dispone de personal con licencia de operador en el campo "medida de densidad y humedad de suelos": [REDACTED] (11.11.15). _____
- El operador [REDACTED] (08.07.14) asignado a esta instalación según constaba en el acta nº 30/11 había causado baja en la instalación recientemente. Baja registrada en el diario de operación el 15.07.13 y pendiente de notificar por escrito al CSN. _____
- El titular había realizado la entrega de la documentación de funcionamiento (Reglamento de funcionamiento, Plan de emergencia y procedimientos e instrucciones asociados así como otra documentación relativa al transporte) con escrito de recepción y compromiso de su cumplimiento por parte de cada trabajador en diciembre 2009 y mayo 2011 según se detallaba en el acta nº 30/11. _____

No se disponía de documentación o registros que acrediten la impartición de formación continuada en materia de protección radiológica con periodicidad bienal (2013) al operador [REDACTED]

- El titular había realizado la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos en su documentación RF 3.1 en "categoría A". Se consideran como tales a todo el personal con licencia. _____
- El titular efectúa el control dosimétrico del trabajador expuesto mencionado mediante el uso de dosímetros individuales DTL de recambio mensual, no hay constancia de que sea trabajador expuesto en otras instalaciones y dispone de su historial actualizado. _____
- La gestión de los dosímetros personales se mantiene concertada con el Servicio de Dosimetría Personal [REDACTED] que remite un informe por mes y usuario. Los dosímetros y los informes se reciben en la sede de Valencia y se distribuyen posteriormente a la Delegación. _____
- No se habían producido incidencias en el uso y recepción de los dosímetros ni en las asignaciones de dosis en esta delegación. _____
- Las últimas lecturas dosimétricas disponibles del usuario [REDACTED] [REDACTED] corresponden al informe de junio de 2013 que muestra valores



inferiores a 1 mSv en dosis acumulada anual (0,00 mSv) e inferiores a 2 mSv en dosis acumulada periodo de cinco años (1,86 mSv). _____

- Las lecturas solicitadas para el operador [REDACTED] en este mismo periodo mostraban valores inferiores a 1 mSv en dosis acumulada anual (0,00 mSv) y en dosis acumulada periodo cinco años (0,10 mSv).
- El titular había realizado la vigilancia sanitaria del trabajador expuesto en el Servicio de Prevención, [REDACTED] dentro del periodo anual obligatorio. Disponible el certificado médico de aptitud del operador [REDACTED] de 28.05.13. _____

3.- Dependencias, equipos y material radiactivo en Teruel.

- La autorización de modificación (MO-9) incluye la posesión y uso de:
 - **Etf nº 7:** "Hasta 20 equipos de las marcas: [REDACTED] serie [REDACTED] provisto cada uno de dos fuentes, una de Americio-241/Berilio de 1,48 GBq (40 mCi) y otra de Cesio-137 de 0,3 GBq (8 mCi) [REDACTED] modelos [REDACTED] provisto cada uno de dos fuentes, una de Americio-241/Berilio de 1,85 GBq (50 mCi) y otra de Cesio-137 de 370 MBq (10 mCi)". _____
- La instalación dispone de 11 equipos propios distribuidos actualmente, siete en la sede central de Carlet, uno en la sede de Teruel, uno desplazado en obra en Islas Baleares (Ibiza) y dos desplazados en obra en Togo. _____
- Además en la instalación se almacenan, en situación de custodia, otros equipos [REDACTED] procedentes de dos IRAs por clausura o por cierre de las mismas, sin sobrepasar el nº de 20 autorizado según se detalla en la inspección nº 32/13. _____
- El equipo asignado actualmente en la delegación de Teruel desde el 16 de julio de 2013 es un [REDACTED] /s 17450 que disponía de su certificado de equipo y de fuentes incorporadas identificadas como:
 - [REDACTED] n/s 17450, fuentes de Cs-137 n/s 50-6833, 0,30 GBq y de Am-241-Be n/s 47-12877, 1,48 GBq. _____
- El traslado del equipo a Teruel y del asignado anteriormente el n/s 3440 34274 a Carlet, viene reflejado en el diario de operación general y en el diario de operación del propio equipo. _____



- El día de la inspección (24.07.13) el equipo estaba desplazado con el operador [REDACTED] la obra "A-255 conexión autovía A-23 con Burbáguena" (según se manifestó provincia de Teruel) en una jornada de día acompañado del monitor de radiación [REDACTED] n/s 239 y con la previsión de volver a pernoctar en el recinto de almacenamiento. _____
- El recinto de almacenamiento se mantiene en las mismas condiciones descritas en el acta nº 30/11, dentro de la nave de la empresa y cercano a la zona de carga en el vehículo de transporte. Disponía de señalización en su puerta frente a riesgo a radiaciones ionizantes, como "zona controlada" (ZPL), de control de acceso mediante cerradura y llave custodiada y de puntos de toma de corriente y luz en su interior. _
- El titular realiza la revisión de los equipos [REDACTED] y la hermeticidad de sus fuentes según su procedimiento interno "IT de mantenimiento equipos [REDACTED] en rev de 04.08.11" que incluye: a) el mantenimiento rutinario semestral por supervisores u operadores, b) la revisión de la integridad de la varilla-sonda en el caso de los equipos [REDACTED] por entidad autorizada [REDACTED]" da cinco años, c) la verificación externa de tasa de dosis y contaminación por empresa externa anual, d) revisión por empresa externa autorizada cada dos años, [REDACTED] y e) la certificación anual la hermeticidad de las fuentes radiactivas a realizar por la empresa [REDACTED] Con registros de todas estas actuaciones en formatos elaborados al efecto. _____
- En relación con el [REDACTED] n/s 17450 se disponía de:
 - o Certificado de hermeticidad expedido por [REDACTED] de 20.09.12. _____
 - o Niveles de radiación en el exterior del equipo, realizados por la entidad [REDACTED] correspondientes a septiembre de 2012 con valores de 15,0 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m con colimador abierto y de 1,93 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m con colimador cerrado y de 80,1 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto. _____
 - o Informe de la revisión bienal y reparación realizada por [REDACTED] en septiembre 2011, sin observaciones. _____
 - o Informe de la revisión de la integridad de varilla de [REDACTED] de 09.07.08 con la conclusión de "satisfactorio" y nueva revisión en un plazo máximo de cinco años desde la fecha de emisión del informe. El equipo se mantiene en uso a pesar de haber superado este requisito. _

- o Registros 149 C sobre las dos últimas revisiones internas y semestrales realizadas y firmadas por el operador [REDACTED] y firmadas por la supervisora el 12.07.12 y 17.01.13, sin observaciones.
- Se disponía de los certificados de fuentes radiactivas en forma especial en vigor: USA/673/S 96 rev 2 hasta 31.03.14 para Cs-137 y USA/632/S 96 rev 8 31.10.2017 para Am-241. _____

4.- Vigilancia radiológica

- La instalación en su delegación de Teruel dispone de medios para llevar a cabo la vigilancia radiológica en la instalación, verificar los niveles de radiación del equipo radiactivo y acompañar al mismo en sus desplazamientos:

[REDACTED] s 239 B. No disponible del certificado de calibración.

- El titular disponía de programa de calibraciones y verificaciones periódicas reflejado en procedimiento escrito. "IT de mantenimiento de monitores de radiación ITT-MTO-150 31.08.10 rev.1 donde establece a) una frecuencia de calibración de cuatro años, b) una verificación anual externa a criterio del técnico y c) una verificación interna semestral con registros de estas operaciones en formatos elaborados al efecto. _____

Disponibles los formatos 150 C de las dos últimas verificaciones internas realizadas y firmadas por el operador [REDACTED] el 11.07.12 y 15.01.13 y por la supervisora con "aceptación" y con observación de "medida realizada a una distancia de 1 m de [REDACTED] /s 17450". _____

- El titular había dejado de realizar el control operacional de medidas de niveles de radiación en el exterior del recinto de almacenamiento para asegurar tasas de dosis de zonas de libre acceso con periodicidad trimestral y registros en formato M03D rev. 2 de 03.09.10. _____
- No se disponía de registros después de los mostrados en la inspección nº 30/11 de 17.05.11. _____
- La supervisora manifestó estar elaborando una instrucción que incluirá la vigilancia radiológica del búnker y el registro de la seguridad física para implantar en la sede central y en la delegación en Teruel. _____
- En relación con la comprobación por parte de los operadores de los niveles de radiación (punto 6 del RF) y la verificación de la tasas de dosis durante las revisiones internas (punto 7 del Rf) se reflejan en los

registros semestrales del 12.07.12 y del 17.01.13 con 4 puntos en embalaje y dos puntos en equipo. Se observa que los puntos indicados en los dibujos no coinciden con lo indicado en los cuadros de medida que indican tasas de dosis a 1 metro. _____

5.- Informes y registros.

- La instalación disponía de un Diario de Operación general sellado por el CSN y registrado con el nº 23.03.97 (iniciado el 07.02.97), no se observa ninguna firma de sus anotaciones. En dicho diario se reflejan en 2013 mes de junio datos relativos al funcionamiento de la misma sobre personal (tramitación de licencias, bajas de operadores), equipos y fuentes (traslados) y documentación con el CSN. _____
- En la instalación se encontraba disponible el Diario de Operación del _____ n/s 17450, en el cual ya no se realizan registros directamente, éstos se realizan en unas hojas que se grapan con los datos de sus desplazamientos: fechas, lugares de desplazamiento, operador, vehículo utilizado, hora de salida y hora de llegada a la instalación y nº de operaciones realizadas. _____
- El titular disponía de otros registros y documentaciones que complementan los anotados en el Diario de operación y que han sido comentados en los distintos apartados del acta. _____
- El titular había remitido al CSN el informe correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el año 2012 dentro del plazo reglamentario, Entrada nº 5097 26.03.12, en el cual se incluyen datos sobre el personal y los equipos asignados en ese año a la delegación en Teruel. _____

- Desviaciones

- 1.- No disponer de documentación que acredite haber informado de sus actividades a las autoridades territoriales competentes, según lo exigido en el art. 2 apartado 3 del RD 1836/1999 modificado por RD 35/2008 (Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, RINR), según se detalla en el apartado nº 1 del acta. _____
- 2.- No disponer de registros que acrediten la impartición de formación continuada con periodicidad bienal (2013) al trabajador operador _____ en materia de protección radiológica. (Instrucción del CSN IS-28 Anexo I.7.). según se detalla en el apartado nº 2 del acta. _____

LH/

- 3.- No haber realizado para el equipo en uso [REDACTED] n/s 17450 la revisión de varilla dentro del periodo de cinco años establecido. (Instrucción del CSN IS-28 Anexo III.F.3), según se detalla en el apartado nº 3 del acta. _____
- 4.- No disponer del certificado de calibración del monitor de radiación [REDACTED] s 239 (Instrucción del CSN IS-28 Anexo I.6), según se detalla en el apartado nº 4 del acta. _____
- 5.- No disponer de registros de medidas de niveles de radiación en el exterior del recinto de almacenamiento que aseguren zonas clasificadas de libre acceso (Instrucción de CSN IS-28 Anexo II.E.3, según se detalla en el apartado nº 4 del acta. _____

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 RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a doce de agosto de dos mil trece.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

SE ADJUNTA DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA DE LAS DESVIACIONES:

- 1.- NOTIFICACIÓN A AUTORIDAD TERRITORIAL COMPETENTE CON FECHA 28-09-10.
- 2.- REGISTRO DE FORMACIÓN IMPARTIDA EN 2012.
- 4.- CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE MONITOR CON FECHA 14-12-11



DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia: **CSN/AIN/33/IRA/1516/2013**

De fecha: **veinticuatro de julio de dos mil trece**

Correspondiente a la inspección realizada a: **INTERCONTROL LEVANTE , S.A.**

El Inspector que la suscribe declara con relación con las alegaciones al contenido del Acta y documentación aportada en el trámite a la misma, lo siguiente:

- 1.- **notificación ccaa.- se aporta documento firmado por el titular 28.09.10. Se acepta, no modifica el contenido del acta y cierra desviación nº 1.**
- 2.- **formación en PR del trabajador [REDACTED] Se aporta documento de 14.09.12. Se acepta, no modifica el contenido del acta y cierra desviación nº 2**
- 3.- **certificado de calibración de monitor de radiación n/s 239. Se aporta certificado del [REDACTED] de 12.12.11. Se acepta, no modifica el contenido del acta y cierra desviación nº 4.**

Madrid, 3 septiembre 2013

[REDACTED]
Fdo.: [REDACTED]
INSPECTORA DE INSTALACIONES
RADIATIVAS