

192810

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid  
Tel.: 91 346 01 00  
Fax: 91 346 05 88

**ACTA DE INSPECCION**

D. [REDACTED] Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se personó el veintinueve de junio de dos mil diez en **TERRACONTROL, SL**, sita en c/ [REDACTED] en La Cartuja Baja (Zaragoza).

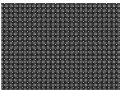
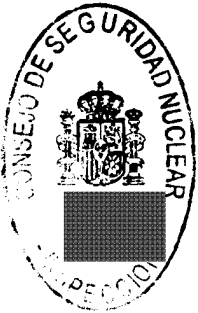
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a medida de densidad y humedad de suelos, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de fecha 7-06-05.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Supervisor de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

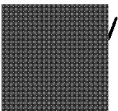
Que el representante del titular de la instalación fue advertido previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o a instancia 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:

- Tenían 4 equipos para medida de densidad y humedad de suelos, tres [REDACTED] serie [REDACTED], nº 8261, nº 5774 y nº 6866, y un [REDACTED], mod. [REDACTED] nº 23406. \_\_\_\_\_
- Durante la Inspección estaba almacenado el equipo [REDACTED] nº 6866. \_\_\_\_\_
- El equipo estaba marcado y etiquetado reglamentariamente. \_\_\_\_\_




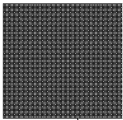
- La dependencia usada como almacén de los equipos radiactivos estaba delimitada, clasificada y señalizada radiológicamente para poner de manifiesto el riesgo de exposición existente. \_\_\_\_\_
- El embalaje del equipo [REDACTED] nº 6866 no tenía con un cierre de seguridad que no pueda abrirse involuntariamente. \_\_\_\_\_
- Tenían sistemas de control de acceso para impedir que un equipo pueda ser manipulado por personal ajeno a la instalación radiactiva. \_\_\_\_
- Las tasas de dosis equivalente (en promedio y sin descontar el fondo radiológico natural) obtenidas en lugares no clasificados radiológicamente eran  $< 0.5 \mu\text{Sv/h}$  y a 1 m del bulto verificado correspondían al índice de transporte señalado en las etiquetas de transporte. \_\_\_\_\_
- Tenían un Diario de Operación legalizado por el CSN. Reflejaba la información relevante. Los registros estaban firmados por el que le responsabilizaba de los mismos. No constaba ningún incidente radiológico desde la última Inspección. \_\_\_\_\_
- Disponían de registros de verificación de la hermeticidad de las fuentes radiactivas realizada por una entidad autorizada [REDACTED] en los 12 meses anteriores al último uso, con resultados conformes. \_\_\_\_\_
- Tenían registros de verificación de la seguridad radiológica de los equipos realizada por una entidad autorizada [REDACTED] en los 6 meses anteriores al último uso, con resultados conformes. \_\_\_\_\_
- Disponían de registros de verificación de la soldadura de la fuente de Cs-137 en la barra de inserción del equipo [REDACTED] realizada por entidad autorizada ([REDACTED]) en los 5 años anteriores al último uso, con resultados conformes. \_\_\_\_\_
- Disponían de registros con la ubicación de los equipos. A fecha de la Inspección tenían un equipo desplazado habitualmente en una obra hasta su terminación. \_\_\_\_\_
- Estaban disponibles los Diarios de Operación legalizados por el CSN de todos los equipos que salen y regresan en el día. Constaba en cada salida la fecha, lugar de uso y Operador. No había incidencias. Los registros estaban firmados por un Supervisor en los 3 meses anteriores al último uso. \_\_\_\_\_
- Disponían de un escrito comunicando a la Autoridad Competente la disponibilidad de los servicios de un Consejero de seguridad para el transporte en la fecha de la Inspección. \_\_\_\_\_



- Tenían un modelo de Carta de Porte para transportar los equipos con el contenido establecido en el ADR. \_\_\_\_\_
- Tenían 4 monitores portátiles de radiación con lecturas en unidades de tasa de dosis equivalente, en condiciones operativas, identificados en el informe anual de 2009 (tabla 4.2.1), excepto los dos últimos que habían sido sustituidos por otros de igual modelo con nº 70596 y nº 70597. \_\_\_\_
- Disponían de un procedimiento de calibración de monitores que establecía la calibración por el fabricante o laboratorio acreditado por ENAC cada 4 años y la verificación interna cada 12 meses y de registros que demostraban su cumplimiento. \_\_\_\_\_
- Se manifestó que iban a modificar los criterios de calibración y el procedimiento revisado lo enviarían al CSN, como establece la Especificación 8ª. \_\_\_\_\_
- Disponían de una licencia de Supervisor y 5 de Operador, vigentes, o con renovación solicitada. \_\_\_\_\_
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo en categoría B con dosímetro individual de solapa. \_\_\_\_\_
- El dosímetro de un trabajador no se había leído todos los meses y el SDP le había asignado una dosis administrativa, resultando una dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada en el año de 6.14 mSv, superando el límite de 6 mSv asociado a la categoría B. El titular no había remitido al SDP una propuesta justificada de dosis alternativa más realista. \_\_\_\_\_
- En el último año oficial las lecturas de los dosímetros del resto de trabajadores eran mensuales y la dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada era < 1 mSv. \_\_\_\_\_
- Tenían registros de formación continua de los Operadores en los últimos 2 años, sobre el contenido y aplicación del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia. \_\_\_\_\_

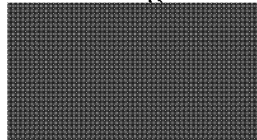
### DESVIACIONES

- El embalaje del equipo  nº 6866 no tenía con un cierre de seguridad que no pueda abrirse involuntariamente (Cap. 6.4.7 del ADR). \_\_\_\_\_
- El dosímetro de un trabajador no se había leído todos los meses (Art. 27 del RD 783/2001) y el SDP le había asignado una dosis administrativa,



resultando una dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada en el año de 6.14 mSv, superando el límite de 6 mSv asociado a la categoría B (Art. 20 del RD 783/2001). El titular no había remitido al SDP una propuesta justificada de dosis alternativa más realista (CSN/SDP/CIRC-5/04).

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la 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, 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 uno de julio de dos mil diez.



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

Reg CSN 13059  
15-07-10

SE HA SUSTITUIDO EL

CIERRE DEL EQUIPO  6866

ZARAGOZA, 6 DE JULIO DE 2010

