

185456

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



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR  
REGISTRO GENERAL

CSN/AIN/02/IRA/2806/09

ENTRADA 22162

Fecha: 07-12-2009 13:14

Hoja 1 de 4

## ACTA DE INSPECCION

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

**CERTIFICA:** Que se personó el treinta de septiembre de dos mil nueve en **THALIS, Trabajos de Ingeniería, SL** sito en c/ [REDACTED] en Toledo.

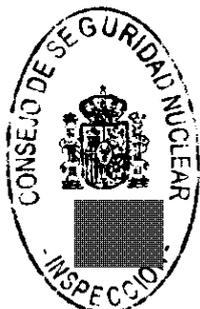
Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a medida de densidad y humedad de suelos, cuya última autorización fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, por Resolución de fecha 13-03-06.

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:

- Disponían de 2 equipos [REDACTED] mod. [REDACTED] (fuentes de Cs-137 y Am-241/Be), identificados en el inventario mostrado a la Inspección, para medida de densidad y humedad de suelos. \_\_\_\_\_
- Durante la Inspección no estaba almacenado ningún equipo. \_\_\_\_\_
- No habían enviado al CSN el informe anual de 2008. \_\_\_\_\_
- El Reglamento de Funcionamiento, Plan de Emergencia y Verificación de la Instalación estaban disponibles. \_\_\_\_\_

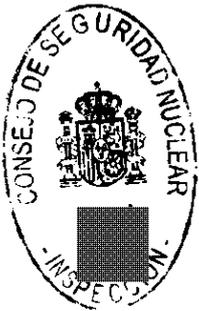


- El Plan de Emergencia estaba actualizado con los criterios de la Instrucción IS-18 del CSN para notificar incidentes radiológicos. \_\_\_\_\_
- Tenían un Diario de Operación general numerado, autorizado, sellado y registrado por el CSN. No estaban anotados los resultados de las verificaciones de la hermeticidad de las fuentes ni los resultados de las operaciones de asistencia técnica de los equipos. \_\_\_\_\_
- No constaba ningún incidente radiológico en la instalación ni durante el transporte del material radiactivo desde la última Inspección. Según se manifestó, no había ocurrido. \_\_\_\_\_
- Tenían disponibles registros de ubicación en cada momento de cada equipo móvil. Consistían en registros específicos donde anotaban cada salida, lugar de uso y personal a cargo. Tenían archivados los registros de los últimos 12 meses. \_\_\_\_\_
- No tenían un Diario de Operación para cada equipo móvil, además del Diario de Operación general, numerados, autorizados, sellados y registrados por el CSN, conteniendo fecha de salida, personal de operación a cargo del equipo, lugar de uso e incidencias. \_\_\_\_\_
- Cada equipo radiactivo tenía asignado un monitor de radiación para facilitar el cumplimiento del requisito que establece que cada vez que un equipo radiactivo esté en funcionamiento deberá ir acompañado de un monitor de radiación. \_\_\_\_\_
- Antes de sacar un equipo medían el Índice de Transporte para confirmar que la trampilla del equipo está completamente cerrada y que el monitor de radiación que lo acompaña está operativo. \_\_\_\_\_
- Tenían registros de verificación de la hermeticidad de las fuentes radiactivas realizados por una entidad autorizada en los 12 meses anteriores al último uso con resultados satisfactorios. \_\_\_\_\_
- Disponían de registros de verificación de los parámetros y sistemas relacionados con la seguridad radiológica de los equipos radiactivos realizados por el titular en los 6 meses anteriores al último uso. \_\_\_\_\_
- No habían designado a un Consejero de seguridad para el transporte. \_
- Disponían de un modelo de Carta de Porte con el contenido establecido en el ADR y de la señalización preceptiva para 2 vehículos de transporte. \_\_\_\_\_
- Disponían de 3 monitores de tasa de dosis, identificados en el inventario mostrado a la Inspección, operativos, para dar servicio a 2 equipos móviles, con sensibilidad y eficiencia adecuadas para el tipo y energía



de la radiación emitida por el material radiactivo. Los monitores habían sido calibrados por el fabricante en los últimos 4 años, como tienen establecido. \_\_\_\_\_

- Disponían de 6 trabajadores expuestos, con una licencia de supervisor y 5 de operador, vigentes. Habían comunicado al CSN las altas y bajas para actualizar el Registro de licencias. \_\_\_\_\_
- Los trabajadores estaban clasificados radiológicamente en categoría B con dosímetro personal de solapa. Las lecturas de los dosímetros eran mensuales. La dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada en el último año oficial era  $< 1$  mSv en todos los trabajadores. \_\_\_\_\_
- En marzo de 2009, el dosímetro personal de un trabajador había registrado una dosis mensual de 5.94 mSv, valor que no se correspondía con el uso normal del equipo radiactivo. El titular no disponía de justificación razonada sobre la causa de dicha dosis. \_\_\_\_\_



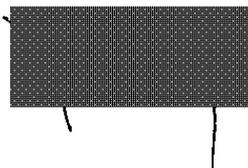
### DEFICIENCIAS

- El titular no disponía de justificación razonada sobre la causa de la dosis mensual de 5.94 mSv registrada en marzo de 2009 en el dosímetro personal de un trabajador. \_\_\_\_\_

### DESVIACIONES

- No habían enviado al CSN el informe anual de 2008 (Especificación 14ª). \_\_\_\_\_
- En el Diario de Operación general no estaban anotados los resultados de las verificaciones de la hermeticidad de las fuentes ni los resultados de las operaciones de asistencia técnica de los equipos (Art. 69 del RD 35/2008). \_\_\_\_\_
- No tenían un Diario de Operación para cada equipo móvil, además del Diario de Operación general, numerados, autorizados, sellados y registrados por el CSN, conteniendo fecha de salida, personal de operación a cargo del equipo, lugar de uso e incidencias (Especificación 20ª). \_\_\_\_\_
- No habían designado a un Consejero de seguridad para el transporte (RD 1566/1999). \_\_\_\_\_

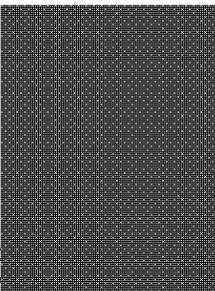
Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por el RD 35/2008) por el que se aprueba el Reglamento sobre 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 cinco de octubre de dos mil nueve.



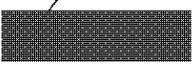
---

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

*CONFORTABLE :*



*✓ AUTORIZADA IRA/2806*

*N.º LICENCIADO :* 



THALIS, TRABAJOS DE INGENIERÍA. S.L.

45007 TOLEDO

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

PEDRO JUSTO DORADO DELLMANS, 11  
28040-MADRID

Asunto: Acciones Correctoras de Deficiencias y Desviaciones en Acta de Inspección CSN/AIN/02/IRA/2806/09

Toledo, 2 de diciembre de 2009.

Estimado Señor:

Al efecto de subsanar las DEFICIENCIAS y DESVIACIONES encontradas en la Inspección realizada a esta IRA/2806 el día treinta de septiembre de dos mil nueve, y reflejadas en Acta de Inspección de ref.: CSN/AIN/02/IRA/2806/09, se indican las siguientes Acciones Correctoras adoptadas.

Respecto a las DEFICIENCIAS:

Se está elaborando un Procedimiento de Mantenimiento Rutinario de Equipos siguiendo las ideas indicadas en documento por usted enviado en correo electrónico con fecha 01-10-09; su implantación será inferior a un mes desde esta fecha.

Respecto de las DESVIACIONES:

Se está elaborando el Informe Anual de 2008 con plazo de envío inferior a un mes desde esta fecha.

Se ha procedido a las anotaciones en el Libro Diario de Operación General de los resultados de las Verificaciones de la Hermeticidad de las fuentes y resultados de las asistencias técnicas.

Con fecha 2/12/09, se han entregado a los operadores un Diario de Operaciones por equipo, diligenciado por el CSN, en el que se hace constar fecha de salida, personal de operación, lugar de uso e incidencias.

Se comunicará al Ministerio de Fomento en el plazo inferior a un mes desde la fecha, la designación de D<sup>a</sup> [REDACTED] como Consejera de Seguridad para el Transporte de nuestra IRA/2806

Atentamente,

Directo [REDACTED]  
Super [REDACTED] A. 2806  
Nº Lic [REDACTED]