

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó el día once de noviembre de dos mil diez en la empresa Instituto Técnico de la Construcción, S.A., ITCSA (delegación de La Rioja), [REDACTED], Logroño.

[REDACTED] Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a una instalación radiactiva con fines industriales en sus actividades de medida de densidad y humedad de suelos, ubicada en el emplazamiento referido y cuya última autorización (MO-10) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en fecha 19 de mayo de 2008.

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Director de ITC Logroño, D. [REDACTED], Responsable de calidad en ITC Logroño y D. [REDACTED] responsable del Departamento de Metalurgia en Zaragoza y Supervisor de la instalación, quienes en representación del titular, aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

[REDACTED] 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 (Cambios y modificaciones; incidencias).

- "Instituto Técnico de la Construcción, S.A. (ITC, S.A.)" con domicilio social en [REDACTED] de Alicante, es el titular y Explotador

responsable de una instalación radiactiva de segunda categoría y referencias IRA/0499 e IR/Z-009/75 autorizada para desarrollar las actividades de "medida de densidad y humedad en suelos y capas de firme y radiografía industrial" con un almacenamiento central en Utebo (Zaragoza) y tres recintos de almacenamiento en otras tantas delegaciones en las provincias de La Rioja (capacidad para 3 equipos mdhs), Ciudad Real (4 mdhs) y Albacete(6 mdhs). _____

- Se había recibido la circular informativa nº 4/2010 sobre el contenido del Plan de Emergencia Interior y las recomendaciones de la guía 7.10 del CSN para su elaboración o revisión. _____

- El titular había incorporado en su Plan de Emergencia (IT04.40 PE de la IRA/0449 para equipos de densidad y humedad, revisión de 01.09.2009) los requisitos de la IS-18 del CSN sobre notificación de sucesos. _____

- La inspección informó sobre la obligación de elaborar, implantar y remitir al CSN el procedimiento sobre "comunicación de deficiencias" exigido en el art. 8 bis del RD 1836/1999 modificado por RD 35/2008. _____

- El titular había comunicado al Gobierno de La Rioja de sus actividades como instalación radiactiva dentro de esta comunidad autónoma, el 12 de abril de 2010. _____

- La instalación dispone de una serie de Instrucciones de Trabajo que incluyen distintos aspectos de su funcionamiento como instalación radiactiva. Se entrego un listado a la inspección de las mismas, y algunas de ellas se mencionan en los distintos apartados del acta. _____

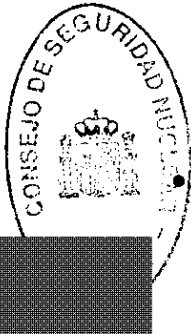
- No se habían producido incidencias ni sucesos radiológicos que afectaran a esta delegación durante los meses de 2010. _____

El día de la inspección, según se manifestó, en la delegación de La Rioja existen tres equipos _____ asignados de forma permanente que se encontraban operativos y en su recinto de almacenamiento, según se describe en el apartado nº 3 del acta. _____

2.- Personal, trabajadores expuestos (delegación de La Rioja)

- La instalación radiactiva dispone de personal con licencia de supervisor en el campo de "medida de densidad y humedad de suelos": _____ (09.11.11) y en el campo de "radiografía industrial" _____ (04.02.15). _____

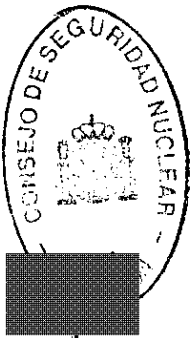
- Se manifiesta que la responsabilidad entre supervisores es compartida, se establecerá por escrito así como la línea jerárquica y la organización y funciones de la instalación radiactiva. _____
 - El titular ha remitido a la Inspección via E-mail una copia de la instrucción técnica IT04.03 rev 00 de 03.12.2010 sobre "organización y funciones de la IRA-449" que recoge lo indicado en el párrafo anterior.
 - La instalación en su delegación de La Rioja dispone de personal con licencia de operador (5) en vigor en el campo de "medida de densidad y humedad de suelos" _____ (28.04.14), _____ (07.02.11) _____ (2.12.11) _____ (3.02.12) y _____ (15.03.11). Todos ellos son operadores habituales sin ningún equipo asignado _____
 - El titular manifestó que se realizaría una nueva distribución entre el personal en la delegación de La Rioja de los documentos de funcionamiento de la instalación así como la impartición de formación continuada en materia de seguridad y protección radiológica en 2010. (El titular ha comunicado a la inspección vía e-mail que se había fijado la fecha para el día 17 de diciembre de 2010) _____
 - Se encontraban disponibles los registros correspondientes a cursos impartidos anteriormente por el supervisor _____ (actas de formación de 28.10.08 y 05.06.06) así como de formación en materia de transporte de 08.02.10. Incluyen la lista de asistentes firmada por parte de los operadores, contenido del curso y documentación entregada. _____
- El titular ha realizado y manifiesta que se mantiene, la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos en "categoría A" establecida en su RF. En esta delegación se consideran como tales a todo el personal con licencia de operador. _____
- El titular realiza el control dosimétrico de los trabajadores expuestos mediante dosímetros individuales TL, manifiesta que ninguno de ellos es trabajador expuesto en otra instalación y dispone de sus historiales actualizados. _____
 - La gestión de los dosímetros está concertada con el Servicio de Dosimetría Personal _____ que envía un lote de dosímetros y un informe dosimétrico mensual por delegación y grupo de usuarios y un informe por usuario. _____

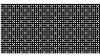
















- Se manifiesta que los informes son revisados por el supervisor y director de la delegación de La Rioja y que no se ha producido ninguna incidencia o anomalía en relación con el uso de los dosímetros ni en las asignaciones mensuales de dosis. _____
- El último informe dosimétrico disponible en la delegación correspondía al mes de septiembre de 2010 para cinco usuarios y se solicitó también el informe que incluía a los dos supervisores _____ ambos informes presentaban valores inferiores a 1 mSv en dosis acumulada anual y en dosis acumulada periodo cinco años para estos siete usuarios. _____
- El titular efectúa la vigilancia sanitaria de los trabajadores expuestos a través del servicio de prevención de _____ Disponibles los certificados de aptitud de todos los operadores de 16 y 27 de septiembre de 2010.

3.- Dependencia, equipos y material radiactivo (delegación Logroño).

- La instalación tiene autorizados entre los equipos que figuran en su condicionado (etf nº 7) un total de:
 - "Once equipos medidores de densidad y humedad marca _____ serie _____ provistos cada uno de ellos de dos fuentes radiactivas una de Americio-241/Berilio de 1,48 GBq (40 mCi) y otra de Cesio-137 de 296 MBq (8 mCi)". _____
 - En su (etf nº 3) "un recinto de almacenamiento en La Rioja con capacidad para tres equipos de medida de densidad y humedad en suelos". _____
- El día de la inspección se encontraban tres equipos _____ en el recinto de almacenamiento, que se identifican, según su documentación (certificados de equipos y fuentes):
 - _____/s 13003, fuentes de Cs-137 (n/s 50-1359, 0,30 GBq) y de Am-241-Be (n/s 47-8313, 1,48 GBq) _____
 - _____n/s 13786, fuentes de Cs-137 (n/s 50-2604, 0,30 GBq) y de Am-241-Be (n/s 47-9199, 1,48 GBq) _____
 - _____n/s 19869, fuentes de Cs-137 (n/s 75-1061, 0,30 GBq) y de Am-241-Be (n/s 47-15356, 1,48 GBq) _____

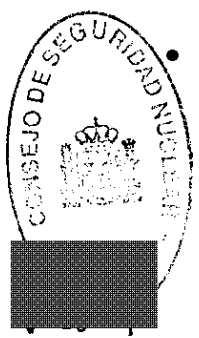
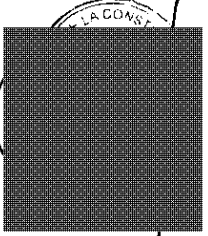




- El recinto de almacenamiento se encuentra situado en la planta baja de una nave destinada a almacén de vehículos y materiales, colinda con dos cuartos destinados a almacén y con la nave contigua dedicada a laboratorio de ensayos. No existen puestos de trabajo permanentes en dichas zonas. El recinto dispone de control de acceso y de señalización en su puerta frente a riesgos a radiaciones ionizantes como "zona controlada". _____
- Los  n/s 13003, n/s 13786 y n/s 19869 se identificaron por el n/s troquelado en su mango y disponían de las placas informativas sobre su contenido de material radiactivo (trébol, radionucleidos y actividades). _
- El titular realiza las revisiones y mantenimiento rutinario de los equipos con periodicidad semestral en la empresa de asistencia técnica, , S.A. _____
- Disponibles los informes correspondientes a la última revisión semestral en  n/s 13003 y  n/s 19869 de 04.11.10 y en  /s 13786 de 07.07.10. _____
- El titular había realizado las revisiones especiales de soldadura de varilla de los tres  n/s 13003,  n/s 13786 y  n/s 19869 el 06.11.06 en  con resultado satisfactorio en todos ellos. _____
- El titular realiza las pruebas anuales que garantizan la hermeticidad de las fuentes radiactivas y la ausencia de contaminación superficial a través de la entidad autorizada  Disponibles los certificados de hermeticidad para los equipos  n/s 13003 de 29.04.10,  n/s 13786 de 04.11.10 y  /s 19869 de 29.04.10 que indican que no se detectó contaminación ni en cápsula ni en contenedor. _____
- Cada  dispone de un diario de operación sellado y registrado por el CSN nº 226, nº 280 y nº 238 respectivamente, cumplimentados y firmados por los operadores y revisados y firmados periódicamente por el supervisor en los cuales registran en cada salida, fecha, lugar (obra o revisión), operador, índice de radiación y monitor utilizado y horas de salida y entrada el equipo en la instalación. _____

Transporte de material radiactivo (delegación de Logroño)

- Las maletas de transporte de los equipos, presentaban un buen estado, estaban señalizadas lateralmente, con dos etiquetas de categoría



amarilla radiactiva II y los datos de contenido, actividad e IT y dos etiquetas donde figuraban los datos de marcado del bulto y nombre del expedidor. _____

- Según se manifestó el bulto se sujeta siempre en el interior del vehículo mediante una cadena unida a la carrocería del mismo. _____
- Disponible material para la señalización de al menos un vehículo: placas-etiquetas (3) y paneles naranjas (2). _____
- Disponibles los certificados de aprobación de las fuentes como material radiactivo en forma especial en vigor, para las fuentes encapsuladas de los equipos (Cs-137 0,30 GBq y Am-241/Be 1,48 GBq) que se referencian en la carta de porte. _____
- Disponible carta de porte e instrucciones de emergencia _____
- El titular iba a revisar y expedir los certificados de formación de los operadores / conductores en esta delegación de Logroño para el transporte de estos equipos radiactivos por carretera. _____
- La instalación dispone de Consejeros de seguridad en el transporte de mercancías peligrosas, _____ designados a través de la empresa _____ (No estaban disponibles sus acreditaciones). _____
- Disponible Póliza de cobertura de riesgos por actividades de transporte _____ (suplemento nº 1) contratada con _____ válida hasta 01.01.2011. _____

Vigilancia radiológica (delegación de Logroño)

La instalación dispone de detectores de radiación para realizar la vigilancia radiológica de su recinto de almacenamiento y para acompañar a cada equipo y vigilar los niveles de radiación cuando se encuentran en funcionamiento:

- _____ n/s 26953 calibrado en _____ 22.09.08. Disponible certificado _____
- _____ n/s 34253 calibrado en _____ 10.09.08. Disponible certificado _____
- _____ n/s 34254 calibrado en _____ 16.09.08. Disponible certificado. _____

- El titular tiene establecido un programa de calibraciones y verificaciones reflejado en procedimiento escrito "Instrucción técnica para verificación interna de monitores de radiación IT04.35 rev 03 de 18.06.10", que incluye periodos de calibración de cuatro años y de verificación anual frente a un equipo [REDACTED] con criterios de aceptación o rechazo. Así mismo se establecen verificaciones previas a su utilización. El procedimiento dispone de formatos de registro para dichas verificaciones. _____

- Disponibles los registros correspondientes a la última verificación para los tres monitores de 26.07.10 frente al [REDACTED] n/s 13003 con resultado de apto. _____

• El titular manifiesta que realizará de forma periódica una vigilancia radiológica (áreas anexas al recinto de almacenamiento en puntos descritos sobre plano que confirmen los valores de diseño) y de niveles de radiación en el exterior de los equipos y efectuará registros sobre la misma. (El operador registra en el diario de operación de cada equipo y en cada salida un valor que denomina índice de radiación). _____

- Con periodicidad anual la empresa [REDACTED] incluye en los certificados de hermeticidad medidas de niveles de radiación máximos y medios en el exterior de los equipos. En los últimos certificados de abril y noviembre de 2010 se registran para los tres [REDACTED] dosis medias en superficie con el colimador cerrado de 100 $\mu\text{Sv/h}$. _____

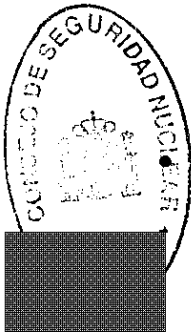
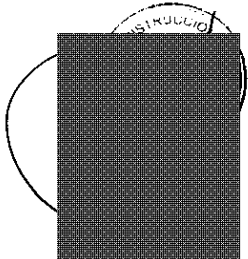
Durante la inspección se realizaron medidas de tasas de dosis:

Sobre maleta con [REDACTED] n/s 13003, en zona superior (asa) de 24 $\mu\text{Sv/h}$ y en zona lateral derecha entre 67 $\mu\text{Sv/h}$ y 110 $\mu\text{Sv/h}$; sobre el equipo en teclado de 27 $\mu\text{Sv/h}$ y en mango 2,0 $\mu\text{Sv/h}$. _____

- Sobre maleta con [REDACTED] n/s 13786, en zona superior (asa) de 19 $\mu\text{Sv/h}$ y en zona frontal de 34 $\mu\text{Sv/h}$. _____

- Sobre maleta con [REDACTED] n/s 19869, en zona superior (asa) de 25 $\mu\text{Sv/h}$ y en zona lateral derecha entre 2 $\mu\text{Sv/h}$ y 26 $\mu\text{Sv/h}$. _____

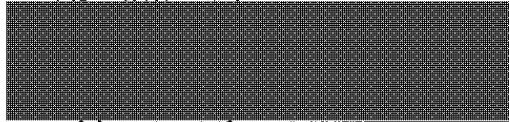
- Exterior del recinto en todos los colindamientos y en su puerta con los tres dos equipos almacenados inferiores a 0,5 $\mu\text{Sv/h}$; en el interior del recinto de 3,0 $\mu\text{Sv/h}$. _____



5.- Registros e informes

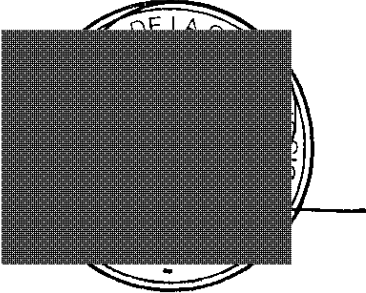
- El titular había remitido al CSN el informe anual correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el año 2009, entrada nº 3453 de 05.03.10 dentro del plazo reglamentario, en el cual se incluyen datos sobre personal y equipos de la delegación de La Rioja. _____

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 trece de diciembre de dos mil diez.



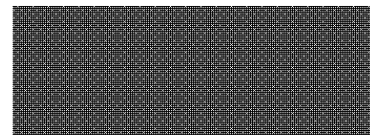
TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

SE ADJUNTA DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA



196030

itc ZARAGOZA	
REGISTRO DE DOCUMENTOS	
<input type="checkbox"/> ENTRADA	<input checked="" type="checkbox"/> SALIDA
Nº DE REGISTRO <u>3</u>	
FECHA <u>19/01/11</u>	<input type="checkbox"/> ANEXOS
ARCHIVO _____	



CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
Justo Dorado, 11
E-28040 MADRID

n/ref.:

s/ref.:

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL
ENTRADA 835
Fecha: 21-01-2011 13:20

Utebo , 19 de enero de 2011

ASUNTO: DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA A LA INSPECCIÓN DE CONTROL DE 11 DE NOVIEMBRE DE 2010

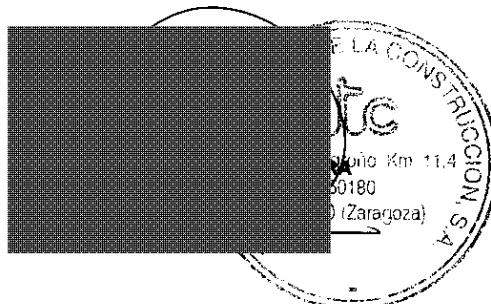
Estimado Sr:

En relación con la Inspección de Control realizada el día 11 de noviembre de 2010 en la Delegación de La Rioja de Instituto Técnico de la Construcción, s.a., según Acta CSN/AIN/46/IRA/0449/10 del Consejo de Seguridad Nuclear, adjunto remitimos la siguiente información complementaria al Acta.

- Copia de las Acreditaciones como Consejeros de Seguridad de D. [REDACTED] y D^a [REDACTED]
- Copia de los últimos certificados de formación expedidos por el titular de los operadores conductores de la Delegación.
- Justificante de asistencia de la formación a operadores 2010
- Justificante del envío al CSN, en fecha 2011-01-18, de las revisiones de las Instrucciones Técnicas número 40 y 41, incluyendo procedimiento y formato para Comunicación de deficiencias según RD 35/2008.
- Formato para registro de control de niveles.

Quedamos a su disposición para cualquier otra información que necesiten.

Atentamente,



DILIGENCIA

En relación con el Acta de referencia: **CSN/AIN/46/IRA/0449/2010**

De fecha: **once de noviembre de 2010**

Correspondiente a la inspección realizada a: **ITC, S.A.**

El Inspector que la suscribe declara con relación a los documentos remitidos en el trámite a la misma, lo siguiente:

- 1.- Copia acreditaciones Consejero Transporte**
- 2.- Copia certificados de formación para conductores**
- 3.- Formación operadores**
- 4.- Justificante envío IT 40 e IT 41 que incluyen procedimiento de comunicación de deficiencias**
- 5.- Formato registro control de niveles**

Se aceptan los documentos, complementan el contenido del acta y no modifican su contenido

Madrid, 7 de enero de 2011

Fdo. 

**INSPECTORA DE INSTALACIONES
RADIATIVAS**