

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó el día ocho de julio de dos mil diez en el Gabinete Geológico, [REDACTED] Diputación Provincial de Teruel, [REDACTED] ambas direcciones en el Polígono de "La Paz", Teruel.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido y destinada a fines industriales, cuya Autorización de construcción y puesta en marcha (CO-PM) fue concedida por la Dirección General de la Energía del Ministerio de Industria y Energía en fecha 16 de mayo de 1988.

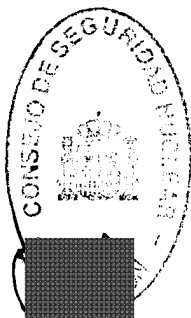
Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Jefe del Servicio del Gabinete Geológico y Supervisor quien, en representación del titular, manifestó aceptar la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

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 (Cambios y modificaciones; incidencias)

- La "Diputación Provincial de Teruel" es el explotador responsable de una instalación radiactiva de segunda categoría con referencias IRA/1353 e IR/TE-07/86, autorizada a desarrollar las actividades de "*determinación de humedad y densidad de suelos en superficie y de densidades de pavimentos asfálticos*" mediante "*un equipo radiactivo provisto de dos fuentes*" que se almacena en las dependencias del citado Parque. ____

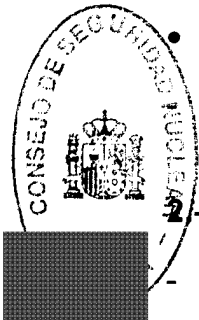


- Según se manifestó, desde la última inspección del CSN de 29.09.09:
- No se habían producido en la instalación cambios y/o modificaciones que afecten a los aspectos recogidos en el artículo 40 del RD 35/2008 (Reglamento de Instalaciones Nucleares o Radiactivas). _____
- Si se había producido un cambio en el recinto de almacenamiento por acondicionamiento de la zona del Parque de Maquinaria, tal y como se detalla en el apartado nº 3 del acta. _____
- Los documentos Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia van a ser revisados para adaptar su contenido a los requisitos del RD 35/2008 e IS-18 del CSN sobre notificación de sucesos. _____
- Asimismo se elaborará e implantará el procedimiento de comunicación de deficiencias recogido en el artículo 8, bis del RD 35/2008. _____
- No se habían producido anomalías o sucesos radiológicos notificables.

El día de la inspección el equipo radiactivo se encontraba operativo y almacenado en su recinto. _____

2- Personal y trabajadores expuestos

- Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva existe un Supervisor provisto de la licencia reglamentaria en el campo "medida de densidad y humedad de suelos", _____ (01.04.15), que manifiesta estar localizable y disponible durante el mismo _____
- La instalación dispone de personal con licencia de operador (2) vigente o en trámite, en el campo "medida de densidad y humedad de suelos": _____ (07.02.11). _____
- El titular manifiesta que la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos corresponde a la "categoría A" y así consta en su Diario de Operación (29.11.07). Se consideran como tales al personal con licencia. _____
- El titular imparte periódicamente formación a los trabajadores, el último curso tuvo lugar el 13.01.10. Disponibles registros del programa y contenido y firmas de los asistentes. _____
- El titular realiza el control dosimétrico de los trabajadores expuestos mencionados mediante dosímetros individuales TL, de recambio y lectura mensual, manifiesta que no son trabajadores expuestos en otras



instalaciones y mantiene sus historiales dosimétricos actualizados. Se manifiesta que se asignará dosímetro al operador Sr. [REDACTED] una vez concedida la licencia. _____

- La gestión de los dosímetros personales está concertada con el Servicio de Dosimetría Personal [REDACTED] que remite un informe mensual por grupo de usuarios. _____
- Se manifiesta que no se ha producido ninguna incidencia o anomalía en relación con el recambio y utilización de los dosímetros así como con las dosis asignadas en los informes dosimétricos. _____
- El último informe dosimétrico disponible de mayo de 2010 para dos usuarios, presentaba valores inferiores a 1 mSv en dosis acumulada anual y dosis acumulada periodo cinco años. _____

El titular realiza la vigilancia sanitaria de los trabajadores expuestos en [REDACTED] Disponibles los certificados de aptitud de octubre y noviembre de 2009 _____

3.- Equipo, material radiactivo y recinto.

- La autorización incluye en su etf nº 4 la posesión y uso de:

"Un equipo radiactivo marca [REDACTED] modelo [REDACTED] provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Cesio-137 de 296 MBq (8 mCi) y otra de Americio-241/Berilio de 1,48 GBq (40 mCi). _____"

- El titular disponía de documentación sobre la adquisición del equipo a la empresa suministradora [REDACTED] en el año 85 y sobre el equipo, fuentes y maleta, donde se identifica su modelo y nº serie y sus actividades, fechas y nº serie y certificados de material radiactivo en forma especial:
 - o "[REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 12372, Fuentes de Am-241/Be, n/s 47 7670, 40 mCi, 21.03.85, GB/7/S y de Cs-137 n/s 50 0512, 8 mCi, 23.01.85, GB/140/S." _____
- El recinto de almacenamiento ha tenido que ser trasladado a otra zona del Parque de Maquinaria, muy próxima al emplazamiento anterior, por acondicionamiento del lugar donde se encontraba junto a un almacén de sal. Este recinto continúa siendo una caseta aislada de los otros edificios del Parque, dispnía de acceso controlado mediante cerradura y llave custodiada por supervisor y operador y de señalización en su puerta frente a riesgo a radiaciones ionizantes como "zona controlada".

- En el interior de dicho recinto se encontraba, dentro de su maleta de transporte, un equipo identificado en chapa troquelada como "██████████ modelo ██████████ n/s 12372" y el material radiactivo incorporado señalizado e identificado en otra chapa con el trébol de radioactividad, radionúclidos y actividades" _____
- El titular realiza las revisiones periódicas del ██████████ (dos veces al año) a través de la empresa ██████████ con quien tiene concertado un contrato de asistencia técnica que se renueva anualmente. Disponibles los informes de revisión de 22.10.09 y de 10.06.10, ambos sin observaciones. _____
- La revisión especial de integridad de la soldadura de varilla había sido realizada por "██████████" en abril de 2008 con el resultado de satisfactorio. _____
- El titular realiza las pruebas de hermeticidad y de ausencia de contaminación de las fuentes radiactivas encapsuladas, con periodicidad semestral, a través de la empresa ██████████ en las mismas fechas que la revisión del equipo. Disponibles los certificados de 22.10.09 y de 10.06.10 con resultado de "no se detectó contaminación". _____
- Se dispone de acuerdo escrito de retirada de fuentes por el suministrador ██████████" de 27.10.09. _____

Transporte del equipo

La maleta de transporte, en buen estado, disponía de señalización y marcado con varias etiquetas de transporte, dos de amarilla radiactiva II e IT 0,6 y otra de "USA DOT 7ª TYPE A RADIOACTIVE MATERIAL TYPE A PACKAGE SPECIAL FORM, NON FISSILE OR FISSILE EXCEPTED, UN 3332". En su exterior figuraba el nombre del expedidor/remitente "Diputación Provincial de Teruel". _____

- Se disponía de material para la señalización de un vehículo, 3 placas-etiquetas y 2 paneles naranja (70/3332) y para la sujeción del bulto (bridas), así como para la señalización de la zona de trabajo con dispositivos que emiten destellos luminosos. _____
- Documentación de transporte: carta de porte, información para el transportista e instrucciones de emergencia y certificados de material radiactivo en forma especial en vigor (USA/0632/S REV.7 31.12.12 para Americio-241 y USA/0673/S REV.2 31.03.14 para Cesio-137). _____

- Cobertura de riesgo nuclear por transporte mediante póliza con la [REDACTED] de revisión anual, nº [REDACTED] en vigor hasta 31.12.10. _____
- En relación con la obligación del titular de disponer de un Consejero de Seguridad en Transporte (RD 1566/1999), el titular presentó un certificado de 7 de julio de 2008, emitido por el Departamento de Obras Públicas, Urbanismo y transportes del Gobierno de Aragón en el cual se indica la no obligación de la Diputación Provincial de Teruel de disponer del mismo. _____

4.- Vigilancia radiológica

La instalación dispone de un equipo de detección y medida de la radiación para realizar la vigilancia radiológica ambiental y de niveles de radiación en el exterior del equipo y para acompañar al mismo en sus desplazamientos:

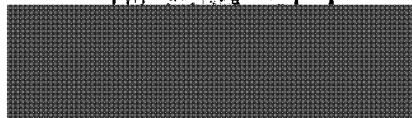
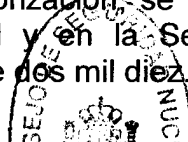
- Monitor [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 15, calibrado en [REDACTED] en junio 2009. Disponible certificado. _____
- El titular había establecido y cumple el programa de calibraciones del monitor de radiación reflejado en procedimiento escrito donde se indican periodos de calibración de "cuatro años". Este programa se completa con verificaciones rutinarias cada vez que sale el equipo y de estabilidad y reproducibilidad de las medidas semestrales realizadas por el supervisor. Los últimos registros correspondían al 15.06.10. en ambos lados de la maleta con valores medios de 2,82 $\mu\text{Sv/h}$ y 34,5 $\mu\text{Sv/h}$ respectivamente. _____
- Se realizan medidas de niveles de radiación periódicas en el exterior del equipo:
 - Siempre que el equipo es enviado a revisar (dos veces al año), la empresa [REDACTED] realiza medidas con obturador abierto y cerrado y los resultados, valores medios y máximos se incluyen en los certificados expedidos. Los últimos valores de octubre 09 y junio 10 se mantienen semejantes a los obtenidos anteriormente (10 $\mu\text{Sv/h}$ y 22 $\mu\text{Sv/h}$). _____
 - Asimismo el supervisor o/y operador realiza también una vigilancia de la radiación en el exterior de la maleta en dos puntos señalados sobre la misma, cuyos valores (2,5 a 4 $\mu\text{Sv/h}$ y 35 a 40 $\mu\text{Sv/h}$) se mantienen constantes y se registran en la carta de porte y diario de operación. _____

- Durante la inspección se llevaron a cabo medidas de tasas de dosis: en el exterior del recinto y en su puerta inferiores a 0,5 $\mu\text{Sv/h}$; en el exterior de la maleta de transporte: en su zona superior de 3,6 $\mu\text{Sv/h}$ y 25,8 $\mu\text{Sv/h}$ y en el exterior del equipo de 30 $\mu\text{Sv/h}$ en teclado y de 1,6 $\mu\text{Sv/h}$ en mango. _____

5.- Documentación de funcionamiento y registros.

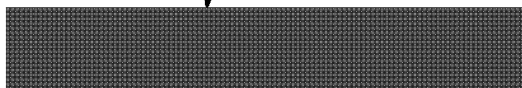
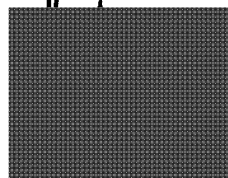
- La instalación disponía de un Diario de Operación sellado y registrado por el CSN con el nº 3.1.88, cumplimentado y firmado por el supervisor en todas sus hojas. _____
- En el Diario se anotan los datos relativos al funcionamiento de la instalación: desplazamientos del equipo en sus salidas de medida de densidades (fecha, lugar, operador, nº de puntos) o de revisión y hermeticidad de sus fuentes, dosimetría y vigilancia sanitaria, formación, niveles exteriores de radiación de la maleta, etc. _____
- El titular había remitido al CSN el informe anual correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el año 2009, dentro del plazo reglamentario (entrada nº 15 26.01.10). _____

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 veintisiete 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 para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Conforme con el Acta.



S-1 1353