

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se personó el diez de junio de dos mil trece en el **LABORATORIO ALBACETE** de **FERNÁNDEZ-PACHECO INGENIEROS, SL (FPI)**, sito en [REDACTED], en el [REDACTED] en Albacete.

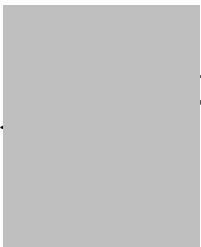
Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección previa a la notificación para la puesta en marcha de la instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de equipos radiactivos para medida de densidad y humedad en suelos, cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de 30-04-13 de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

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

Que 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:

- Se comprobó el cumplimiento de los requisitos a los que se refiere la especificación 12ª de la autorización de la instalación radiactiva, que es condición necesaria para la concesión de la Notificación de Puesta en Marcha de dicha instalación.
- La instalación radiactiva objeto de Inspección, con un emplazamiento principal en Albacete y una delegación en Ciudad Real, formaba parte



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 2 de 5

de la instalación radiactiva cuyo titular es [REDACTED] (IRA-0449) hasta que FPI obtuvo la autorización de instalación radiactiva, por Resolución de 30-04-13 de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. _____

- Los representantes de [REDACTED] y FPI firmaron un "Contrato de traspaso de titularidad de equipos radiactivos" de fecha 18-02-13, que establece los siguientes puntos. _____
- (1) [REDACTED] traspasa a FPI la titularidad de los 4 equipos radiactivos marca [REDACTED] mod [REDACTED] nº 19864, mod. 3440, nº 38961, [REDACTED], nº 16988 y mod. 3430, nº 33437. _____
- (2) [REDACTED] renuncia a las 2 delegaciones de su instalación radiactiva ubicadas en Albacete y Ciudad Real. _____
- (3) el traspaso de los 4 equipos y la renuncia a las 2 delegaciones se llevaría a efecto cuando FPI obtuviera la autorización de instalación radiactiva, lo cual ocurrió el 30-04-13, como se mencionó anteriormente.
- Tenían los 4 equipos marca [REDACTED] referenciados en el párrafo anterior. Los equipos mod. [REDACTED] nº 19864 y mod [REDACTED], nº 38961 estaban ubicados en el emplazamiento principal en Albacete, y los equipos mod. [REDACTED] nº 16988 y mod [REDACTED], nº 33437 estaban ubicados en la delegación en Ciudad Real. Cada equipo portaba una fuente de Cs-137 y una de Am-241/Be, con fines de medida de densidad y humedad de suelos. _____
- Los equipos nº 19864 (en Albacete) y nº 16988 (en Ciudad Real) se iban a considerar como fuera de uso temporal por falta de demanda. _____
- Los certificados de actividad, hermeticidad, clasificación ISO 2919 y de forma especial, vigentes, de las fuentes de Cs-137 y de Am-241/Be estaban disponibles. _____
- La dependencia para almacenar los equipos en la sede central consistía en un recinto blindado, de uso exclusivo, con un límite autorizado de 6 equipos. _____
- El acceso a la dependencia estaba señalizado según el riesgo de exposición a la radiación y controlado con medios de protección física para evitar la manipulación por personal no autorizado o la sustracción del material radiactivo. _____
- Estaban almacenados los 2 equipos nº 19864 y nº 38961 durante la Inspección. Sobre el embalaje del equipo nº 19864 había una etiqueta indicando que estaba fuera de uso y se manifestó que pondrían un candado para asegurar que un Operador no lo utiliza inadvertidamente.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 3 de 5



- El marcado y etiquetado de los equipos y embalajes eran los reglamentarios. _____
 - Las tasas de dosis equivalente por radiación de fotones a 1 m del bulto verificado (nº 38961) se correspondían con el índice de transporte señalado en las correspondientes etiquetas de transporte. _____
 - Los embalajes disponían de cerraduras operativas y no tenían grietas ni otros defectos evidentes que reduzcan la resistencia estructural o permitan la entrada de agua de lluvia y puedan suponer el incumplimiento de los requisitos reglamentarios para un bulto Tipo A. _____
 - Tenían unas marcas de referencia señaladas en el suelo para facilitar la medida del índice de transporte antes de sacar un equipo para confirmar que su trampilla está completamente cerrada y que el monitor de radiación que lo acompaña está operativo. _____
 - Se manifestó que iban a enviar al CSN un Diario de Operación para uso general de la instalación radiactiva, a efectos de su legalización. _____
 - Disponían de un Diario de Operación para cada equipo móvil. _____
 - La hermeticidad de las fuentes selladas de los 2 equipos que están en uso (nº 38961, en Albacete y nº 33437, en Ciudad Real) la había comprobado _____, en el intervalo de 12 meses anterior al último uso, y se cumplían los límites de fuga de la GS 5.3. _____
- La inspección mecánica completa de los 2 equipos que están en uso la había realizado una entidad autorizada _____ en el intervalo de 6 meses anterior al último uso, con resultados conformes. _____
- La verificación de la soldadura y estado de la barra de inserción de los 2 equipos _____ que están en uso la había realizado una entidad autorizada (_____ en el intervalo de 5 años anterior al último uso, con resultado satisfactorio. _____
 - Actuaban como expedidores de bultos no exceptuados (Tipo A). Constaba una comunicación oficial para designar como Consejero de seguridad para el transporte a D. _____ desde el 1-08-12. Las obligaciones del Consejero de seguridad están establecidas en el artículo 7 del RD 1566/1999. _____
 - Constaban una licencia de Supervisor y 4 de Operador, vigentes. _____
 - 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. _____

- Las lecturas de los dosímetros de solapa en 2012 se habían realizado todos los meses, y la dosis equivalente profunda a cuerpo entero acumulada era < 1 mSv/año. _____
- Tenían operativos 4 monitores portátiles de vigilancia de la radiación, marca _____ nº 34251 y nº 44935 (en Albacete) y nº 13247 y nº 34260 (en Ciudad Real). _____
- El procedimiento escrito para calibración y verificación de monitores establecía la calibración en un laboratorio legalmente acreditado o en fábrica cada 6 años como máximo (criterio de validación que el factor de calibración esté entre 0.8 y 1.2) o si la verificación no es conforme, y la verificación de la constancia, o estabilidad, cada 6 meses (criterio de validación que el error relativo $\leq \pm 20\%$) por personal de la instalación usando un equipo radiactivo. _____
- Las últimas calibraciones de los 2 monitores en uso se realizaron en un laboratorio legalmente acreditado _____ e indicaban que el factor de calibración ($H_{verdadera}/H_{medida}$) frente a tasas de dosis equivalente de radiación gamma emitida por una fuente patrón de Cs-137 era aceptable (entre 0.8 y 1.2). _____

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 diecinueve de junio de dos mil trece.



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 5 de 5

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



Conforme con el contenido de
este Acta.

Albacete, 2 de julio de 2013



Fd.:

