

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 1 de 4

ACTA DE INSPECCION

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

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

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a utilización de equipos radiactivos para medida de densidad y humedad en suelos, con autorización vigente concedida por Resolución de 30-04-13 de la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y Modificación aceptada por el CSN de 28-07-14.

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:

- Tenían 2 equipos móviles marca [REDACTED], mod [REDACTED] nº 38961 y mod. [REDACTED] nº 19864, con una fuente de Cs-137 y una de Am-241/Be, para medida de densidad y humedad de suelos. _____
- El equipo nº 19864 estaba fuera de uso temporal por falta de demanda.
- La dependencia para almacenar los equipos consistía en un recinto de uso exclusivo, con un límite autorizado de 6 equipos. _____



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 2 de 4



- 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. _____
- El marcado y etiquetado de los 2 equipos almacenados eran los reglamentarios. El equipo fuera de uso temporal estaba marcado y bloqueado con candado para evitar su uso inadvertido. _____
- Los equipos estaban dentro de sus embalajes, con las 2 cerraduras operativas y sin 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 equipamiento para uso seguro de los equipos (cinta para delimitar la zona y destellos luminosos para señalar). _____
- Tenían unas marcas de referencia en el suelo para facilitar la medida del índice de transporte antes de sacar un equipo y confirmar que su trampilla está completamente cerrada y que el monitor de radiación que lo acompaña está operativo. _____
- La referencia del bloque-patrón comprobado coincidía con la del equipo en cuyo embalaje estaba alojado. _____
- Los niveles de radiación medidos en las zonas de libre acceso colindantes al recinto eran indistinguibles del fondo radiológico natural, y a 1 m del bulto verificado (nº 38961) se correspondían con el índice de transporte señalado en las correspondientes etiquetas de transporte. _____
- Constaban una licencia de Supervisor y 3 de Operador, vigentes. _____
- La formación periódica de los Operadores sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia se había realizado en el intervalo preceptivo de 2 años (última sesión el 11-06-14). _____
- La clasificación radiológica del Supervisor y Operadores, en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo, era de categoría B con dosímetro individual de solapa. _____
- Los dosímetros de solapa se habían leído todos los meses. La dosis equivalente profunda Hp(10) a cuerpo entero en 2014 era < 1 mSv/año. _____
- Tenían 2 monitores portátiles de vigilancia de la radiación, marca _____, mod. _____, nº 34251 y nº 44935. _____

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 3 de 4



- El procedimiento escrito de calibración establece verificar la constancia (o estabilidad) cada 6 meses usando un equipo radiactivo, y calibrar en un laboratorio legalmente acreditado cuando la verificación de la constancia no cumple el criterio de aceptación (exactitud $< \pm 20\%$ o factor de calibración entre 0.8 y 1.2), o cada 6 años como máximo. _____
- Habían cumplido el procedimiento de calibración: última calibración en el [REDACTED] el 5 y 10-09-12; última verificación el 1-08-15. _____
- Disponían de un Diario de Operación registrado por el CSN para uso general de la instalación radiactiva. Figuraba el nombre y firma del Supervisor. Contenía datos relevantes sobre la operación de la instalación. Desde la última Inspección no estaba anotado ningún suceso radiológico notificable según la Instrucción IS-18, ni se había producido, según se manifestó. _____
- Las salidas de cada equipo móvil las registraban en un Diario de Operación específico. Estaban anotados: fecha, lugar, nombre del Operador e incidencias. Los registros estaban visados y firmados por el Supervisor cada 3 meses. No constaban incidencias. _____
- La revisión mecánica completa del equipo en uso (nº 38961) la había hecho una entidad autorizada ([REDACTED]). Habían cumplido el intervalo máximo de 6 meses antes del último uso (última el 2-06-15). _____
- La verificación de la soldadura de la fuente en la barra de inserción del equipo [REDACTED] en uso (nº 38961) la había hecho una entidad autorizada [REDACTED]. Habían cumplido el intervalo máximo de 5 años antes del último uso (última en Octubre 2012), con resultado satisfactorio. _____
- La hermeticidad de las fuentes selladas del equipo en uso (nº 38961) la había comprobado una entidad autorizada [REDACTED]. Habían cumplido el intervalo máximo de 12 meses antes del último uso (última el 2-06-15), con resultados conformes. _____
- Actuaban como expedidores de bultos no exceptuados, Tipo A. Constaba una comunicación al Ministerio de Fomento para designar como consejero de seguridad a D. [REDACTED], desde el 1-08-12. _____
- Las obligaciones de un Consejero de seguridad se establecen en el artículo 27 del RD 97/2014 por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español. _____

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que

SN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

Hoja 4 de 4

señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 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 veintinueve de diciembre de dos mil quince.



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.