

**CSN**



CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

## ACTA DE INSPECCIÓN

D<sup>a</sup> [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se personó el día cuatro de febrero de dos mil once en la empresa SMH Arquitectura e Ingeniería, [REDACTED] en Jaén.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido con fines industriales cuya autorización (PM) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio con fecha 4 de marzo de 2008.

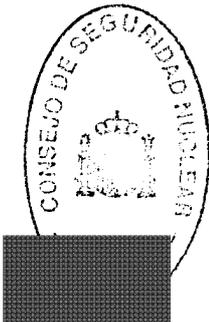
Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Responsable del Área de Geotecnia quien, en representación del titular, aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

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

- "SMH Arquitectura e Ingeniería, S.L." es titular de una instalación radiactiva de segunda categoría y referencias IRA/2934 e IR/J-024/08 autorizada para desarrollar las actividades de "medida de densidad y humedad de suelos" mediante dos equipos firma [REDACTED] que incorporan





fuentes encapsuladas" y para su almacenamiento "en un recinto" ubicado en las dependencias de la empresa. \_\_\_\_\_

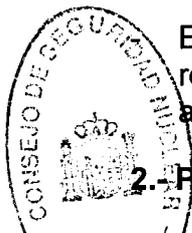
- La instalación IRA/1664 "██████████" notificó al CSN en junio de 2010 la transferencia de un equipo ██████ n/s M370108587 que incorpora dos fuentes radiactivas, una de Am-241/Be de 1,85 GBq y otra de Cs-137 de 370 MBq a la instalación radiactiva IRA/2934 (IR/024/08). \_\_\_\_\_
- El titular manifestó que el equipo se había recepcionado en esa fecha y se había almacenado en el recinto autorizado donde permanece fuera de uso, por lo que no había solicitado todavía la puesta en funcionamiento de la instalación que exige la especificación técnica nº 10 del condicionado. \_\_\_\_\_
- Asimismo manifestó que había remitido al CSN un escrito informando de la recepción del ██████ en junio 2010. \_\_\_\_\_
- La inspección informó sobre la obligación de incorporar al Plan de Emergencia de la instalación los requisitos de la IS-18 del CSN (BOE nº 92 16.04.08) sobre notificación de sucesos. \_\_\_\_\_
- Asimismo informó sobre la obligación de elaborar e implantar el procedimiento "comunicación de deficiencias" exigido en el art. 8 bis del RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008). \_\_\_\_\_

El día de la inspección se encontraba un ██████ "fuera de servicio" en el recinto de almacenamiento, según se describe en el apartado nº 3 del acta. \_\_\_\_\_

## 2.- Personal

Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva se tiene previsto que ██████ que dispone de licencia reglamentaria de supervisor, vigente hasta 29.12.2012 en el campo de "medida de densidad y humedad de suelos", solicite el registro de la misma en el CSN. \_\_\_\_\_

- También está previsto disponer de un operador, ██████ que es trabajador de la empresa. \_\_\_\_\_
- Las funciones y responsabilidades se recogen dentro del Reglamento de Funcionamiento punto D4 Manual de protección radiológica. \_\_\_\_\_





- La clasificación radiológica del personal se recoge en el apartado D.3 que indica que el supervisor y operador están clasificados en categoría B. \_\_\_\_\_
- Actualmente el titular considera que no existen trabajadores expuestos ya que el equipo permanece en el recinto sin manipulación por parte del personal de la empresa y no se ha concertado la gestión de la vigilancia dosimétrica con ningún Servicio de Dosimetría Personal. \_\_\_\_\_

### 3.- Dependencia, equipos y material radiactivo

- La autorización incluye en sus etf nº 3 (dependencia) y nº 7 (equipos):
  - *“un recinto de almacenamiento”* \_\_\_\_\_
  - *“dos equipos de la firma [REDACTED] que incorporan dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Americio-241/Berilio de 1,85 GBq (50 mCi) y otra de Cesio-137 de 0,37 GBq (10 mCi)”*. \_\_\_\_\_
- El titular dispone de un equipo identificado en su documentación como:
  - [REDACTED] n/s M370108587, con fuente de Cs-137 n/s 4920 CN de 0,37 GBq y fuente de Am-241-Be, n/s 4180 NN, de 1,85 GBq. Certificados de fuentes en forma especial USA/0634/S REV 0 y USA/0627/S REV 0 respectivamente. \_\_\_\_\_



El recinto de almacenamiento, se encuentra situado en la planta baja de la nave de la empresa en un extremo y mantiene su ubicación, capacidad autorizada para al menos dos equipos y colindamientos, según los planos de la documentación. Dispone de control de acceso en [REDACTED]

No dispone de luz en su interior \_\_\_\_\_

- El recinto no estaba señalizado en su puerta frente a riesgo a radiaciones ionizantes. El titular se comprometió a señalizar esta zona como “zona controlada”. \_\_\_\_\_
- La inspección comprobó que dentro del recinto se encontraba almacenado el [REDACTED] n/s M370108587 dentro de su maleta de transporte con un cartel sobre la misma que indicaba “equipo fuera de servicio”. \_\_\_\_\_
- La maleta tenía en su tapa una chapa identificativa que incluye señalización de radiactividad, del equipo (n/s) y de su contenido



radiactivo (radionucleidos, actividades y fechas). Presenta buen aspecto en cuanto a cierres y dispone de etiquetas de señalización de transporte amarilla radiactiva II con IT 0,4 y del marcado de bulto (USA DOT 7<sup>a</sup> TYPE A RADIOACTIVE MATERIAL TYPE A PACKAGE SPECIAL FORM 7, UN 3332, RQ) en su tapa. \_\_\_\_\_

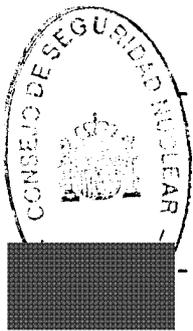
- El [REDACTED] dispone de chapa identificativa en zona frontal con el símbolo básico del "trébol", n/s y las fuentes que incorpora (radionucleidos, actividades y fechas). \_\_\_\_\_
- El titular dispone del certificado de venta original del [REDACTED] que incluye los datos del equipo y de la actividad y hermeticidad de las fuentes que contiene de 30 de enero de 2007. \_\_\_\_\_
- El titular manifiesta que la IRA/1664 [REDACTED] no le ha entregado ningún informe sobre revisiones posteriores del equipo, hermeticidad de las fuentes y perfil radiológico, realizados por una empresa autorizada. \_\_\_\_\_

#### 4.- Vigilancia radiológica, niveles de radiación en el exterior del equipo

- La instalación dispone de un detector de radiación para realizar la vigilancia radiológica y para acompañar al equipo radiactivo cuando se encuentre almacenado o se inicie su funcionamiento:
  - o [REDACTED] n/s 66098, operativo, calibrado en origen según pegatina exterior 03.12.07. No disponible el certificado. \_\_\_\_

El titular tiene establecido en su documentación un programa de calibraciones y verificaciones que incluye periodos de calibración de tres años en laboratorio autorizado y una verificación anual y una verificación de niveles de radiación en el exterior del equipo y de su maleta. \_\_\_\_\_

- Se manifiesta que una vez solicitada la autorización para la puesta en funcionamiento de la instalación se cumplirá el procedimiento establecido. \_\_\_\_\_
- Actualmente el monitor se utiliza para asegurar que en las zonas exteriores del recinto no se superan los valores considerados como zonas de libre acceso. \_\_\_\_\_
- Durante la inspección se realizaron medidas de tasas de dosis en:
  - Zonas colindantes del recinto y en su puerta, inferiores a 0,5  $\mu$ Sv/h. \_\_\_\_



- Sobre superficie de maleta con CPN n/s M370108587, zona superior (asa), 51  $\mu\text{Sv/h}$ , en su zona lateral derecha 220  $\mu\text{Sv/h}$  y a un metro 3,2  $\mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_
- En equipo CPN n/s M370108587 sobre teclado 52  $\mu\text{Sv/h}$  y en mango 1,8  $\mu\text{Sv/h}$ . \_\_\_\_\_

### 5.- Registros e informes

- La instalación no dispone de Diario de Operación general. \_\_\_\_\_
- El [REDACTED] no dispone de Diario de Operación de equipo móvil. \_\_\_\_\_
- La inspección informa al titular que debe remitir al CSN el informe anual correspondiente al estado de funcionamiento/no funcionamiento de la instalación durante el año 2010 dentro del plazo requerido. \_\_\_\_\_

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 dieciocho de febrero de dos mil once.

[REDACTED]

**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.