

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se ha personado el día veintinueve de marzo de dos mil dieciséis en **"SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA, S.A."** sita en [REDACTED], en Málaga.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, de segunda categoría, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a control de procesos y cuya Resolución de autorización fue concedida por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio con fecha, 8 de agosto de 2006.

Que la Inspección fue recibida por D^a [REDACTED], supervisora de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

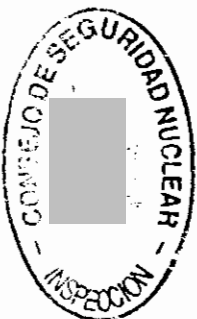
Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio, o 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:

- No ha habido modificaciones con respecto a lo descrito en el Acta de inspección anterior (referencia: CSN/AIN/09/IRA/2823/15)._____

DEPENDENCIAS – EQUIPO – NIVELES DE RADIACIÓN

- El equipo de marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con fuentes de Californio-252, se encuentra instalado dentro de una "caseta". La puerta de esta caseta se encontraba cerrada con candado; la zona de fuera esta señalizada como "Zona Vigilada"; dentro como: "Zona Controlada". _____



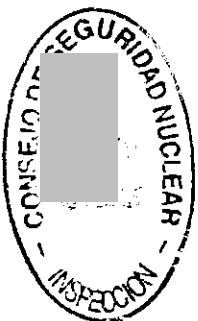
█/

- La última fuente cargada corresponde a la fuente de Cf-252 de 496 MBq cargada el 25-04-14 (descrita en el anexo I del anterior acta de inspección del 2015). _____
 - El inventario actual de las fuentes de californio-252 cargadas en el equipo corresponde a:
 - n/s LS-091 de 0.496 GBq de fecha 01-06-14
 - n/s 18.9/02 de 0.49 GBq de fecha 19-04-11
 - n/s 47291B de 0.5 GBq de fecha 13-07-09
 - n/s 4218 de 0.9 GBq de fecha 12-12-06
 - No ha habido ninguna retirada de fuentes desde la puesta en funcionamiento de la instalación. _____
 - El inventario de la actividad de las fuentes cargadas es inferior al calculado en abril de 2014 de 0.990 GBq (adjuntado en el anexo II del anterior acta de inspección del 2015). _____
 - Las fuentes se encuentran dentro de un contenedor señalado con “trébol radiactivo” que dispone de cierre con candado que a su vez se encuentra dentro de un recinto metálico cerrado con candado y que dispone de placas con los datos de las fuentes cargadas. _____
 - El día de la inspección el equipo se encontraba en funcionamiento. Dispone de una señal luminosa (luz roja) para indicar: obturador abierto (“bean on”). ____
 - Se midieron las tasas de dosis con un detector de radiación gamma (█): obteniéndose valores máximos de 8.6 $\mu\text{Sv/h}$, en la zona superior del recinto metálico; de 3.1 $\mu\text{Sv/h}$ en la zona lateral del recinto y de 0.8 $\mu\text{Sv/h}$ en la zona de paso dentro de la caseta; fuera de la caseta: fondo. _____
 - Disponen de un detector de radiaciones (gamma) de marca █. █ (n/s 122232 – CE IP30), adquirido en noviembre de 2013; equipo calibrado en el █ el 04-11-15; estaba disponible el certificado de calibración correspondiente. Este detector se utiliza para las revisiones mensuales del equipo. _____
- Disponen de un detector de neutrones de marca: █, verificado en █ el 28-08-08 (calibrado de origen 2006). _____



DOCUMENTOS – PERSONAL

- Han modificado el programa de verificación y calibración de los detectores de radiación estableciendo calibraciones bienales para el detector [REDACTED] adquirido en 2013, y verificaciones internas para el detector de neutrones, [REDACTED]. Estaban disponibles los registros de estas verificaciones. _____
- Realizan medidas de tasas de dosis – en diferentes puntos alrededor del equipo - con periodicidad mensual, con los dos detectores [REDACTED] y [REDACTED], mencionados en párrafo anterior), así como verificaciones de señalizaciones luminosas y de zona; estaban disponibles todos los registros del último año y del año en curso; últimos de fecha: 07-03-16. _____
- Estaban disponibles los certificados de hermeticidad realizados por [REDACTED] a todas las fuentes de Cf-252, con periodicidad semestral; último de fecha: 27-09-15.
- Disponen de contrato de mantenimiento con la casa comercial ([REDACTED] que establece revisiones semestrales al equipo (ajustes de “software”). _____
- Realizan tareas de mantenimiento y limpieza en la zona donde se encuentran instaladas las fuentes (periodicidad media: 3 veces al año); disponen de un programa para asignación de dosis al personal eventual que realiza estas tareas dentro de la caseta, bajo control de la supervisora. _____
- Estaba disponible el registro de la “estimación de dosis recibida” por el personal encargado de las tareas de mantenimiento con el listado de las personas correspondiente al año 2015; último registro de fecha: 16-11-15 (todos los valores son inferiores a 0.1 mSv). _____
- Estaba disponible el Diario de Operaciones de la instalación, relleno y actualizado. _____
- Disponen de dos licencias de supervisora, en vigor. _____
- Realizan revisiones médicas anuales en [REDACTED]; estaban disponibles los “aptos médicos” de las dos supervisoras correspondientes al último año (de fechas: 27-01-16 y 22-09-15). _____
- Realizan cursos de formación con periodicidad bienal; último registro de fecha: 25-06-15. _____
- Disponen de un contrato de lectura dosimétrica con [REDACTED] para dos [REDACTED] s de solapa a nombre de las dos supervisoras y dos de área;



últimas lecturas disponibles correspondientes al mes de enero de 2016; todos los valores de dosis profundas a acumuladas (en 2015 y 2016) en los dos [redacted] personales son de fondo. _____

- Los dos [redacted] de área están colocados dentro de la caseta donde se encuentra el equipo y están denominados "dosímetros de prueba"; el valor máximo de dosis profunda acumulada del [redacted] (2) - situado en la zona más próxima a las fuentes - es de: 147.4 mSv en 2015 y de 11.28 mSv en enero de 2016; estos valores son de control y no se utilizan para asignar dosis a personas. _____
- El aval Bancario con la garantía financiera exigida para la fuente de Cf-252 de 0.9 GBq (Fuentes Encapsuladas de Alta Actividad según R.D. 229/226), se renueva anualmente. _____
- Han enviado al CSN, por vía telemática, las hojas de inventario correspondiente a la fuente de 0.9 GBq de Cf-252, n/s 4218 (cargada en la puesta en funcionamiento en 2006). _____
- Han enviado al CSN el informe anual correspondiente a las actividades de 2015 (registro de entrada: 09-03-16). _____

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el Real Decreto 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 5 de abril de dos mil dieciséis.

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado de "**SOCIEDAD FINANCIERA Y MINERA, S.A.**", en Málaga, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

CONFORME
15/04/2016

[redacted]
SUPERVISORA DE LA INSTALACION