

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector,

CERTIFICA: Que se personó el día diecinueve de enero de dos mil veintitrés en las instalaciones de **SOTRAFA, S.A.**, sitas en , en Santa María del Águila, El Ejido (Almería).

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control a una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a control de procesos, y cuya autorización de modificación vigente (MO-4) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico mediante Resolución de fecha 28 de enero de 2022.

La Inspección fue recibida por , Responsable adjunto de I+D, Calidad y Medio Ambiente y supervisor de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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.

De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

UNO. INSTALACIÓN

- La instalación dispone de los siguientes equipos radiactivos y generadores de radiación ionizante: _____
 - Un equipo de medida de espesor de la firma , provisto de una fuente radiactiva encapsulada en su interior de , con n/s , y con una actividad inicial de MBq a fecha 17/02/2005. _____
 - Un equipo de medida de espesor de la firma , provisto de una fuente radiactiva encapsulada en su interior de , con n/s , y con una actividad inicial de MBq a fecha 14/02/2017. _____
 - Tres equipos de medida de espesor de la firma , modelo , provisto cada uno de ellos de una fuente radiactiva encapsulada en su interior de , con n/s , y , y con una actividad inicial, cada una



de ellas, de _____ GBq a fechas respectivas 20/03/2017, 09/12/2019 y 21/08/2020. _____

- Un espectrómetro portátil de fluorescencia de rayos X de la firma _____, modelo _____, con n/s _____, de _____ kV y _____ μ A de tensión e intensidad máximas. _____
- El equipo de la firma _____ está instalado en la línea de extrusión por calandrado n° _____. La zona está clasificada como zona vigilada. Se dispone de una protección de metacrilato para blindar cuando el escáner donde se encuentra la fuente instalada está estático al principio del carril (lo que se conoce como el garaje). _____
- El acceso al equipo mencionado en el párrafo anterior se encuentra balizado debido a un problema (fallo en el cierre) en el obturador del mismo. _____
- El equipo de la firma _____ está instalado en la línea de extrusión por calandrado n° _____. La zona está clasificada como zona vigilada. _____
- Los equipos de la firma _____ están instalados en sendas líneas de extrusión por soplado n° _____, _____ y _____. Se dispone de señalización reglamentaria como zona vigilada y zona controlada sobre los propios equipos. _____
- El marcado de los equipos radiactivos es el reglamentario. Disponen de placa troquelada con los datos esenciales de las fuentes radiactivas que albergan. _____
- Los equipos de medida de espesor disponen de señalización luminosa roja/verde, indicativa de la posición del obturador, abierto/cerrado. La señalización se encuentra operativa. _____
- El equipo de fluorescencia no estaba presente en la instalación el día de la inspección por una avería del mismo que había implicado su envío al servicio técnico del fabricante. _____
- La instalación dispone de medios para efectuar un control de accesos y de extinción de incendios. _____



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de un detector de radiación de la marca _____, modelo _____, con número de serie _____, equipado con una sonda beta, válido también para medir contaminación. _____
- Se dispone de procedimiento de calibración y verificación del detector de radiación, el cual contempla calibraciones cada cuatro años y verificaciones anuales por intercomparación con un monitor propiedad de la UTPR _____. _____
- Se dispone del certificado de calibración del monitor emitido por el _____ de la _____ con fecha de emisión 24/02/2022. Está _____

calibrado tanto como monitor de radiación como de contaminación, estando los factores de calibración en el primer caso contenidos en el intervalo [0,8-1,2]._____

- La última verificación es de fecha 28/06/2022. _____
- Se dispone de procedimiento para realizar la revisión de los sistemas de seguridad y medida de los niveles de radiación de fuga del equipo de la firma _____ con una periodicidad semestral. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN y/o CONTAMINACIÓN

- Se dispone de cinco dosímetros de área, ubicados en las proximidades de cada equipo de medida, procesados conjuntamente con los dosímetros personales, con último informe dosimétrico disponible correspondiente al mes de noviembre de 2022 donde constan unos valores de dosis acumulada anual de fondo ambiental para todos los dosímetros. _____
- Los valores máximos de radiación medidos por la Inspección con un monitor de la marca _____, modelo _____, en el entorno de todos los equipos de medida estando éstos operativos no arrojaron valores significativos (fluctuaciones entre y $\mu\text{Sv/h}$). _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de una licencia de operador y dos de supervisor en vigor registradas en la instalación. _____
- El personal expuesto está clasificado radiológicamente como Categoría B. El personal se realiza un reconocimiento médico con carácter anual. Estaban disponibles los certificados de aptitud médica emitidos por _____ en los últimos doce meses. _____
- Estaban disponibles las lecturas dosimétricas correspondientes a dos dosímetros personales de solapa, procesados por _____, con último informe dosimétrico disponible correspondiente al mes de noviembre de 2022. Figuran unos valores de dosis profunda acumulada anual de fondo. _____
- La última sesión de formación técnica sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia se había impartido por la UTPR _____ en fecha 23/06/2021. Se dispone de registro del contenido impartido y certificado individualizado de asistencia y aprovechamiento para un total de ocho asistentes. _____



CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se dispone en la instalación de un ejemplar actualizado del Reglamento de Funcionamiento y del Plan de Emergencia. _____
- Se dispone de un diario de operación, diligenciado por el CSN, donde se anotan, entre otras cuestiones, las visitas de _____, recambios dosimétricos y registro de las revisiones y la vigilancia radiológica de la instalación. _____
- Se realiza una vigilancia radiológica con una periodicidad trimestral por parte del supervisor responsable de la instalación en el entorno de cada equipo de medida. Los resultados de dichas medidas vienen incluidas en el apartado 4 del informe anual de la instalación. Adicionalmente, con carácter anual se realiza una vigilancia radiológica por parte de la UTPR _____.
- Coincidiendo con la realización de las medidas de vigilancia radiológica se efectúa también una comprobación de seguridad en cada equipo (señalización, correcto funcionamiento de la señalización luminosa y del obturador...), quedando constancia de la misma en el diario de operación. Consta en la última comprobación, en fecha 18/01/2023, la detección de un problema en el obturador del equipo radiactivo ubicado en la línea 21201 (equipo con fuente de _____).
- Se dispone de registro de la revisión de seguridad y de la medida de los niveles de radiación de fuga en el equipo de fluorescencia de rayos X. _____
- Se dispone de los certificados de hermeticidad de las fuentes radiactivas, emitidos por la UTPR _____ en fecha 17/06/2022. _____
- Para la fuente de _____ con n/s _____, instalada en la fábrica en el año 2022, se dispone del certificado de actividad y hermeticidad de origen. _____
- Se dispone de acuerdo escrito para la devolución de fuentes radiactivas fuera de uso con la empresa suministradora, fechado en 2020. _____
- Se ha remitido al CSN el informe anual de la instalación radiactiva, correspondiente a las actividades del año 2021, en el plazo reglamentario. _____



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre energía nuclear, el Real Decreto 1836/1999, de 3 de diciembre,

por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, el Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta en Madrid.

Firmado por - ***2268**
el día 23/01/2023 con un certificado emitido por AC
FNMT Usuarios

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado de **SOTRAFA, S.A.**, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

