

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA: Que se personó el día diecisiete de enero de dos mil veinticuatro en las instalaciones de **INGENIERÍA, ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD, S.C.A.**, sitas en la calle _____, en Santa Fe (Granada).

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la medida de densidad y humedad de suelos, y cuya autorización de funcionamiento fue concedida, por la Dirección General de Política Energética y Minas, perteneciente al Ministerio de Industria, Energía y Turismo, mediante Resolución de fecha 30 de julio de 2015.

La Inspección fue recibida por _____, supervisor de la instalación, 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

- Se dispone de un recinto de almacenamiento, señalado reglamentariamente como zona vigilada con riesgo de irradiación externa, que tiene una capacidad máxima de almacenamiento de dos equipos de medida de densidad y humedad de suelos. En el interior del recinto de almacenamiento se dispone de dos nichos de hormigón con puertas metálicas cerradas con sendos candados. Se dispone de toma de corriente eléctrica en el interior del recinto de almacenamiento. _____
- La instalación dispone de medios para efectuar un control de accesos y posee medios de extinción de incendios. _____
- En el interior del recinto de almacenamiento se encontraban almacenados el día de la inspección dos equipos de medida de densidad y humedad de suelos de la marca _____ modelo _____ y n/s _____ y _____ dentro de sus maletas de transporte, albergadas cada una en un nicho. _____



- Los equipos disponen de placas metálicas remachadas con los datos identificativos del equipo y de las fuentes radiactivas que contienen. La maleta del equipo n/s dispone también de placa metálica identificativa del equipo, no así la del equipo n/s que se ha desprendido. _____
- Se dispone de señalización reglamentaria para los vehículos destinados al transporte por carretera. _____
- En la furgoneta destinada al transporte del equipo se dispone de extintores, medios adecuados para la sujeción de la maleta al chasis del vehículo, material de balizamiento e instrucciones de emergencia. _____

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de los siguientes dos equipos de detección y medida de la radiación:___
 - Un monitor de la marca modelo y n/s _____
 - Un monitor de la marca modelo y n/s adquirido en el año 2023. _____
- Se dispone del certificado de calibración del monitor n/s emitido por el en fecha 11/07/2019. Los factores de calibración se encuentran dentro del intervalo [- _____
- No se dispone del certificado de calibración de origen del monitor n/s Se dispone de un certificado de conformidad genérico en el que no consta ni los datos identificativos del equipo ni la fecha de emisión. _____
- Se dispone de un procedimiento de verificación y calibración de los sistemas de medida y detección de la radiación en el que se indica que la calibración del monitor se realizará cada cinco años y verificaciones propias semestrales. _____
- Según se manifiesta, se va a elaborar una plantilla para registrar los resultados correspondientes a la verificación de los monitores, consistente en una intercomparación de medidas, en las mismas condiciones, actuando el monitor calibrado más recientemente como patrón. _____

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN Y/O CONTAMINACIÓN

- Los valores máximos de tasa de dosis obtenidos en las mediciones realizadas por la Inspección con un monitor de la marca modelo fueron los siguientes: _____
 - Fondo ($\mu\text{Sv/h}$) en contacto con la puerta del recinto blindado con los dos equipos en su interior alojados en los respectivos nichos. _____



- $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta del nicho superior, y $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta del nicho inferior. _____
- $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el lateral del equipo n/s _____ por la zona donde está alojada la fuente e _____ y $\mu\text{Sv/h}$ sobre el teclado del mismo. _____
- $\mu\text{Sv/h}$ a un metro de distancia del equipo n/s _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de una licencia de supervisor y una de operador, en vigor, aplicadas en la instalación. _____
- Los trabajadores expuestos están clasificados radiológicamente, en función de las dosis que puedan recibir como resultado de su trabajo, como categoría A. Se dispone del certificado de aptitud médica para los dos trabajadores, emitidos por _____ con fecha de emisión inferior a los últimos doce meses. _____
- Se dispone de dos dosímetros personales para efectuar la vigilancia dosimétrica de los dos trabajadores expuestos. Estos dosímetros son procesados por el Servicio de Dosimetría Personal _____, con último informe correspondiente al mes de noviembre de 2023. Constan unos valores de dosis equivalente acumulada anual de _____ y _____ mSv. _____
- No se dispone de registro de formación inicial ni de entrega del Reglamento de Funcionamiento de la instalación a la persona con licencia de operador, incorporada a la instalación radiactiva en el año 2023. _____



CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Se dispone de Consejo de Seguridad en el Transporte contratado con el _____ (_____). _____
- Se dispone de tres diarios de operación diligenciados: uno para uso general de la instalación y otro para cada equipo, donde se anotan las salidas y trabajos de los equipos radiactivos. Todos se encontraban actualizados y firmados por el supervisor.
- Se dispone de procedimiento para la revisión semestral de los equipos de medida de densidad y humedad de suelos en la propia instalación. En el programa semestral de revisiones se intercala cada dos años una revisión externa. _____
- Para cada uno de los equipos de medida de densidad y humedad de suelos se dispone de los siguientes documentos: _____
 - Certificado de la prueba de hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas, emitido por la empresa _____ - _____ con fecha 19/07/2023. _____

- Certificado de la revisión externa, emitido por la empresa con fecha 19/07/2023. _____
- Informe de inspección de la varilla, emitido por la empresa con fecha 04/12/2020 (para el equipo con n/s _____ y 11/02/2022 (equipo n/s _____)
- Se dispone de un modelo de carta de porte, y archivo de las cartas de porte empleadas. _____
- Antes de cada salida de algún equipo radiactivo de la instalación se mide el nivel de radiación a un metro del bulto para el cálculo del índice de transporte, registrándose el valor en el diario de operación del equipo. Se dispone de unas señales y marcas pintadas en el suelo para facilitar dicha operación. _____
- No se han recibido en el CSN los informes anuales de los años 2021 y 2022. _____

SEIS. OBSERVACIONES

- El representante del titular adquiere el compromiso de efectuar registros sobre la verificación de los monitores de radiación y sobre la vigilancia radiológica en el entorno del recinto de almacenamiento. _____

SIETE. DESVIACIONES

- No se han recibido en el CSN los informes anuales de los años 2021 y 2022. Se incumpliría, por ello, la especificación I.3 de la instrucción IS-28 del CSN sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría. _____
- No se dispone de registro de formación inicial ni de entrega del Reglamento de Funcionamiento a un trabajador de reciente incorporación a la instalación radiactiva. Se incumpliría, por ello, la especificación I.7 de la instrucción IS-28 del CSN anteriormente mencionada. _____

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.

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 **INGENIERÍA, ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD, S.C.A.** para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

, con DNI _____, como representasnte legal de INGENIERIA,
ANALISIS Y CONTROL DE CALIDAD, SCA, manifiesto mi conformidad con lo expresado en la
presente acta



Firmado
digitalmente
por

DILIGENCIA

En relación con la documentación aportada por el representante del titular en el TRÁMITE al acta de inspección referencia CSN/AIN/06/IRA-3311/2024, correspondiente a la inspección realizada en las instalaciones de INGENIERÍA, ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD, S.C.A., el día diecisiete de enero de dos mil veinticuatro, el inspector que la suscribe declara lo siguiente:

- Se acepta el justificante remitido que acredita la formación inicial y la entrega del Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación para el operador de la instalación radiactiva. Queda subsanada la desviación reseñada en el acta de inspección.
- En relación con la desviación debida a la ausencia de envío del informe anual al CSN, se hace constar que no se estima necesario la apertura de un apercibimiento, habiendo recordado al titular la obligatoriedad de remitir al CSN, antes del 31 de marzo de 2024, el informe anual de la instalación correspondiente al año 2023.

En Madrid, a 13 de febrero de 2024

