

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditado como inspector, en su condición de autoridad pública según el artículo 122 del Reglamento de instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, en el ejercicio de la función inspectora,

CERTIFICA: Que se personó el día nueve de abril de dos mil veinticinco en **THARSIS MINING, SL**, sita el Polígono Industrial , de Tharsis (Huelva), cuya sede social se encuentra en Alosno, Huelva.

La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada al análisis instrumental (espectrometría de fluorescencia de rayos X), cuya autorización fue concedida por Resolución de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico en fecha 30 de junio de 2023.

La Inspección fue recibida por , 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 levantara 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

- En el interior de una nave industrial se dispone de un equipo portátil para análisis de metales mediante espectrometría por fluorescencia de rayos X de marca , modelo de kV, μ A y w de tensión, intensidad y potencia máximas, con nº de serie , suministrado por , sucursal en .
- Se dispone de medios para establecer el control de acceso al equipo, la nave dispone de , y se dispone de un extintor de incendios.
- El equipo radiactivo se encuentra guardado en su maletín de transporte y almacenado en .



- El acceso al equipo está restringido y la emisión de radiación dispone de mecanismos de seguridad con acceso protegido para su utilización, mediante _____.
- El equipo de rayos X portátil dispone de un soporte, cápsula autoblindada mediante soporte _____ como estación de muestreo, donde se introduce la muestra a determinar. Dispone de una pantalla de control donde se seleccionan las condiciones de irradiación y de señal luminosa de emisión de radiación. _____.
- Los trabajos se desarrollan dentro de la nave o en campo. Se manifiesta que en las salidas acotan la zona mediante balizamiento, conos o cintas, de forma que guarden una distancia de seguridad respecto al personal ajeno a su uso y disponen de cartel de “zona vigilada” con riesgo de irradiación externa. _____.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN

- Se dispone de un monitor de radiación para verificación radiológica, de marca _____, modelo _____ con nº de serie _____, suministrado por _____.
- No se dispone del certificado de calibración del detector en origen. Han solicitado presupuesto en _____ y están pendientes de que el laboratorio de calibración de rayos X vuelva a estar operativo. _____.
- No se dispone de verificación del monitor y no han desarrollado procedimiento relativo. _____.

TRES. NIVELES DE RADIACIÓN

- Se midieron niveles de radiación mientras el equipo de rayos X emitía con tensión e intensidad máximas con un detector de marca _____, modelo _____ con n/s _____, con el resultado: _____
 - $\mu\text{Sv/h}$ en zona lateral en contacto con el equipo de rayos X. _____
 - $\mu\text{Sv/h}$ a unos 50 cm alrededor del equipo. _____

CUATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de una licencia de supervisor. _____



- Se dispone de un dosímetro personal, procesados por _____. Se dispone del último informe correspondiente al mes de febrero de 2025 y anual de 2024, con valores de dosis profunda acumulada anual de _____.
- El supervisor de la instalación está clasificado como trabajador expuesto de categoría B y realizan una vigilancia sanitaria anual. _____
- Están disponibles los contactos telefónicos del supervisor, sala de emergencias del CSN, Bomberos y Policía Nacional o Guardia Civil. _____

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- El supervisor realiza la revisión de los sistemas de seguridad, del estado del equipo y de la medida de los niveles de radiación de fuga con periodicidad anual. Se dispone de los registros de las revisiones, el último de fecha 20.09.2024. _____
- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado, con anotaciones de las revisiones del equipo y otros datos administrativos. _____
- Se dispone de un procedimiento para el mantenimiento del equipo de rayos X, que contempla revisiones internas del equipo y de los sistemas de seguridad que realizan antes de cada uso, última de fecha 02.04.2024. _____
- Se ha recibido en el CSN el informe anual de las actividades de la instalación correspondiente al año 2024. _____

SEIS. DESVIACIONES

- El procedimiento de calibración y verificación del monitor de radiación no recoge los criterios para realizar las verificaciones, lo que podría suponer un incumplimiento de la especificación I.6 del Anexo I de la IS-28 del CSN, sobre las especificaciones de funcionamiento de instalaciones radiactivas. _____

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980, 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964, de 29 de abril, sobre Energía Nuclear, 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, el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, así como la autorización referida, se levanta y se suscribe la presente acta firmada



CSN/AIN/02/IRA/3545/2025



Página 4 de 4

electrónicamente.

TRÁMITE. En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 124 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, se invita a un representante autorizado de “**THARSIS MINING, SL**”, para que en el plazo que establece el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, manifieste con su firma bien su conformidad con el contenido del acta, o bien haga constar las manifestaciones que estime pertinentes.

A tal efecto se deberá generar un documento independiente, firmado y que debe incluir la referencia del expediente que figura en el cabecero de esta acta de inspección. Se recomienda utilizar la sede electrónica del CSN de acuerdo con el procedimiento (trámite) administrativo y tipo de inspección correspondiente.



TRÁMITE AL ACTA DE INSPECCIÓN ⁱ

Titular de la instalación: Tharsis Mining, S.L.

Referencia del expediente de inspección:

CSN/AIN/02/IRA/3545/2025

Seleccione una de estas dos opciones:

- ☒ Doy mi conformidad al contenido del acta
- ☐ Presento alegaciones o reparos al contenido del acta

A continuación, detalle las alegaciones o reparos:

Documentación

- ☒ Se adjunta documentación complementaria

Indicar brevemente contenido:

Se adjunta un nuevo procedimiento de calibración y verificación del monitor de radiación donde se recogen los criterios para realizar las verificaciones.

Firmas

Firma del titular o representante del titular:

ⁱ artículo 124 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre.

CSN/DAIN/02/IRA/3545/2025



Página 1 de 1

DILIGENCIA

En relación con la documentación aportada por el representante del titular en el TRÁMITE al acta de referencia CSN/AIN/02/IRA/3545/2025, correspondiente a la inspección realizada en THARSIS MINING, SL, el día nueve de abril de dos mil veinticinco, el inspector que la suscribe declara lo siguiente:

- Documentación referente a la desviación sobre la verificación del monitor de radiación.

Se acepta la documentación aportada, que subsana la desviación.

