Fax: 91 346 05 88 www.csn.es

#### CSN/AIN/106/IRA-0514/2024



Página 1 de 5

#### ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),

acreditada como inspectora,

**CERTIFICA:** Que se personó el día veintitrés de enero de dos mil veinticuatro en la Delegación de Salamanca del **CENTRO DE ESTUDIOS DE MATERIALES Y CONTROL DE OB RAS S.A. (CEMOSA),** sito en

, en Villares de la Reina-Salamanca.

La visita tuvo por objeto efectuar una Inspección de control de una instalación radiactiva destinada a la posesión y uso de equipos radiactivos con fines de medida de densidad y humedad de suelos y de radiografía industrial, ubicada en el emplazamiento referido, y cuya última autorización (MO-15) fue concedida por la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, en fecha 04 de enero de 2024.

La Inspección fue recibida por , Operador de la instalación, en representación del titular, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

El representante del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levantase 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.

- El recinto de almacenamiento se encuentra en la planta baja (planta calle) de la nave industrial.
- La dependencia principal de la instalación se encuentra clasificada como Zona vigilada con riesgo de irradiación externa y se dispone de la señalización reglamentaria.
- Se dispone de control de acceso al recinto blindado mediante llave. Las llaves se encuentran custodiadas por los operadores. \_\_\_\_\_
- La instalación está autorizada para disponer de cuatro equipos de medida de densidad y humedad de suelos.\_\_\_\_\_
- Se dispone de dos equipos de medida de densidad y humedad de suelos en uso: \_



www.csn.es

# CSN/AIN/106/IRA-0514/2024



Página 2 de 5

	>Equipo marca modelo , con n/s					
	>Equipo marca modelo con n/s					
-	El día de la inspección los dos equipos en uso se encontraban en el recinto de almacenamiento					
-	El día de la inspección se encontraban en el recinto de almacenamiento fuera de uso, el equipo marca modelo , con n/s					
-	Los equipos en uso, disponen de placas identificativas de las fuentes radiactivas					
-	Las maletas de los equipos están señalizada con los datos del titular y etiqueta con trébol de radiación y disponen de dos candados de seguridad.					
-	Los equipos fuera de uso, disponen de etiquetas indicativas de su inmovilización					
DC	DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN.					
-	Se dispone de dos equipos de detección y medida de la radiación. Cada monitor está asociado a un equipo de medida de densidad y humedad de suelos:					
	>Equipo de detección y medida de la radiación marca , modelo , con n/s asociado al equipo de medida de densidad y					
	humedad de suelos con n/s					
	>Equipo de detección y medida de la radiación marca , modelo , con n/s asociado al equipo de densidad y humedad de suelos con n/s					
-	Se dispone de un monitor patrón, en la sede central de la empresa, de la marca modelo con n/s que viaja a cada delegación para hacer las verificaciones del resto de monitores.					
-	Se realiza la verificación de los equipos de detección y medida de la radiación. Última realizada en fecha 16/10/2023					
TR	ES. NIVELES DE RADIACIÓN.					
-	La instalación realiza la vigilancia radiológica del medio ambiente de trabajo con una periodicidad bianual. Se dispone de registro de la última vigilancia realizada en fecha 16/10/2023					
-	Las tasas de dosis medidas durante la inspección con el equipo con n/s con los tres equipos dentro del recinto de almacenamiento, fueron de:					
	> µSv/h, en contacto con la puerta, cerrada, del recinto de almacenamiento					
	$>$ $\mu Sv/h$ , en la pared adyacente al recinto de almacenamiento, en el laboratorio.					
	> µSv/h, en el interior del recinto de almacenamiento					



www.csn.es

## CSN/AIN/106/IRA-0514/2024



Página 3 de 5

	> µSv/h, en contacto con el mango del equipo con n/s			
	> µSv/h, en contacto con el teclado del equipo con n/s			
	> µSv/h, en contacto con el mango del equipo con n/s			
	> µSv/h, en contacto con el teclado del equipo con n/s			
CU	ATRO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN.			
-	En la delegación de Salamanca, se dispone de cinco licencias de operador			
-	El supervisor responsable es			
-	Se realiza el reconocimiento médico con una periodicidad anual, en últimos certificados, calificados como aptos, emitidos en el año 2023.			
-	La Inspección observó, que un certificado médico, especifica que la vigilancia sanitaria se ha realizado en el campo de las radiaciones NO ionizantes			
-	Estaba disponible la última lectura dosimétrica correspondiente a noviembre de 2023, gestionadas por para cinco usuarios, con valores de fondo			
-	Con fecha 27/12/2023 se realizó la formación en el funcionamiento de la instalación radiactiva, uso de equipos y transporte y custodia de mercancías peligrosas clase 7. Se dispone de registro de asistentes (4) y contenido. Dicha formación fue impartida por			
-	Se dispone de los recibí de entrega de los documentos oficiales: Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia.			
CII	NCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN.			
-	Se dispone de un listado con los equipos de densidad y humedad de suelos donde aparecen los equipos de detección y medida de la radiación que tienen asociados.			
-	En el listado anterior aparecen las fechas de: la última revisión externa, última hermeticidad realizada, última revisión de varillas y la próxima revisión de varilla			
-	La UTPR (Unidad técnica de protección radiológica) emite un informe favorable, donde se recoge: los resultados de la verificación de los equipos de densidad y humedad de suelos, el control de los niveles de radiación en las inmediaciones de los equipos de densidad y humedad de suelos, y las pruebas que garantizan la hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas de los equipos de densidad y humedad de suelos.			
-	El informe se generó en enero de 2024			



www.csn.es

# CSN/AIN/106/IRA-0514/2024



Página 4 de 5

-	La instalación no disporadiactivas.	ne de los certificados de hermeticidad de las fuentes			
-	En fecha 19/07/2022, realiza la revisión de los equipos de medida de densidad y humedad de suelos en uso.				
-	Se dispone de registro de las revisiones semestrales realizadas a los equipos de medida de densidad y humedad de suelos en uso, por los operadores de en fecha 16/10/2023.				
-	Se dispone de registro, de los informes, de la última revisión de las varillas de lo equipos de densidad y humedad de suelos en uso:				
	>Equipo con n/s y	última revisión realizada el 07/11/2019, por			
	>Equipo con n/s y	última revisión realizada el 18/01/2024, por			
-	Se rellena diariamente la lista de comprobación para el transporte de los equipos de medida de densidad y humedad de suelos. Último registro en fecha 18/11/2024.				
-	Se dispone de una hoja de registro de salidas a obra de los equipos de medida de densidad y humedad de suelos. La Inspección contrasta la información de esta hoja de registro con la información del Diario de Operación.				
-	nombre del operador, fec	s de Operación diligenciados por el CSN donde se anota: ha de la salida, destino (obra). Los Diarios están firmados			
	>Un Diario de Operación	con número de libro 308, para el con n/s _			
	>Un Diario de Operación con n/s	con número de registro y número de libro para el			
SE	IS. DESVIACIONES				
-	No se dispone de los	certificados de hermeticidad las fuentes radiactivas			



- No se dispone de los certificados de hermeticidad las fuentes radiactivas encapsuladas; se incumpliría la especificación II.B.2, del Anexo II, de la Instrucción IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid Tel.: 91 346 01 00

Fax: 91 346 05 88 www.csn.es

### CSN/AIN/106/IRA-0514/2024



Página 5 de 5

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 de instalaciones nucleares y radiactivas, se invita a un representante autorizado de "CENTRO DE ESTUDIOS DE MATERIALES Y CONTROL DE OB RAS S.A. (CEMOSA) delegación de Salamanca" para que, con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.





## CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

SUBDIRECCIÓN DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA C/ PEDRO JUSTO DORADO DELLMANS, 11 28040 MADRID

A/A: Málaga, 19 de febrero de 20	024
Muy :	
Adjunto le remito la información solicitada en su comunicación de referer CSN/AIN/106/IRA/0514/2024 y asunto: "Remisión del Acta de Inspección".	ıcia
TRÁMITE:	
En respuesta al acta de inspección de referencia CSN/AIN/106/IRA/0514/20 realizada en la instalación de CEMOSA en Salamanca el día 23/01/2023, exponen respuesta a las desviaciones detectadas en los siguientes puntos:	
<ul> <li>No se dispone de los certificados de hermeticidad las fuentes radiacti encapsuladas; se incumpliría la especificación II.B.2, del Anexo II, de la Instrucci IS-28, de 22 de septiembre de 2010, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalacion radiactivas de segunda y tercera categoría.</li> <li>Disponemos de informe de caracterización radiológica de los equipos realizado . Nos ponemos en contacto con la empresa que realiza la prue para solicitar que realicen un certificado de hermeticidad tal y como indica la guía del CSN, por cada equipo. La respuesta de es que no utilizan el formato certificado recomendado en la guía 5.3 del CSN aunque en su informe se recoge to la información mencionada en el formato de la guía, el formato utilizado por incluye tanto el control de niveles de radiación como el control de hermeticidad de fuentes, sin que ello debiera suponer una invalidación del certificado hermeticidad. Adjuntamos carta emitida por la empresa .</li> </ul>	ión las nes por eba 5.3. de oda las
Sin más aprovechamos la ocasión para enviarles un saludo. Atentamen	nte,

Fdo.: Supervisor de la Instalación Radiactiva

CENTRO DE ESTUDIOS MATERIALES Y CONTROL DE OBRA, S.A (I.R.A. nº 514)

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid Tel.: 91 346 01 00

Fax: 91 346 05 88 www.csn.es



CSN/DAIN/106/IRA-0514/2024 Página 1 de 1

#### **DILIGENCIA**

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección de referencia CSN/AIN/106/IRA-0514/2024, correspondiente a la inspección realizada en Salamanca, el día veintitrés de enero de dos mil veinticuatro, el inspector que la suscribe declara:

Se aceptan los documentos y comentarios, que solventan la desviación, remitidos por el titular en documento de respuesta al acta con número de registro de entrada y fecha 20-02-2024.

