

ACTA DE INSPECCIÓN

funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN),
acreditada como inspectora,

CERTIFICA: Que se personó el día treinta y uno de mayo de dos mil veintitrés en la empresa
CODEXSA INGENIERÍA Y CONTROL, SL, ubicada en la
de Marchena (Sevilla), con NIF

La visita tuvo por objeto realizar una inspección de control de una instalación radiactiva
ubicada en el emplazamiento referido, destinada a fines industriales para medida de
densidad y humedad de suelos, cuya autorización vigente (MO-3) fue concedida por la
Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Energía y
Turismo de fecha 24 de junio de 2015.

La Inspección fue recibida por 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.

La representante del titular de la instalación fue advertida previamente al inicio de la
inspección de que el acta que se levante de ese 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 que dispone de medios para establecer el control de acceso,
se encuentra un recinto con puerta metálica y acceso mediante para el
almacenamiento de equipos radiactivos. _____
- La instalación se encuentra señalizada y dispone de extintores de incendios próximos.
- Disponen de un sistema de seguridad mediante cámaras y detectores de presencia con
conectado con una empresa de seguridad y con el responsable de seguridad de
la instalación. _____
- Disponen de cuatro equipos radiactivos, medidores de densidad y humedad de suelos,
de marca modelo que se identifican a continuación: _____



Equipo n/s	Fuente			Fuente			Fecha revisión
	n/s	Actividad MBq	fecha	n/s	Actividad GBq	fecha	
			18/05/05			17/02/06	26/01/2023
			15/06/08			5/05/08	26/01/2023
			14/06/01			2/08/01	Fuera de uso
			3/04/02			4/04/01	Fuera de uso

- En el momento de la inspección, en el recinto se encuentran almacenados tres equipos, dentro de sus maletines de transporte, disponen de placas metálicas con indicación de las características del equipo y de las fuentes radiactivas, señalización de radiactivo y pegatina con el índice de transporte. El equipo en uso con n/s _____, se encontraba trabajando fuera del recinto.
- Se manifestó que disponen de una placa plomada, como material de protección adicional para casos de incidentes, no presente durante la inspección.
- En el recinto de almacenamiento disponen de carteles con instrucciones y teléfonos de contacto para casos de incidencias.
- Durante la anterior inspección constaba que el equipo con n/s _____ estaba fuera de uso, mientras que el equipo con n/s _____ se encontraba operativo.



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN Y NIVELES DE RADIACIÓN

- Disponen de siete monitores de radiación, con las características que se indican:

Marca	Modelo	Nº Serie	Última Calibración	Última Verificación
			22/06/2021	--
			24/02/2012	2/12/2022
			21/03/2013	2/12/2022
			2007	2/12/2022
			2007	2/12/2022
			2007	2/12/2022
			2007	2/12/2022

- Se indican las fechas de la última calibración y verificación interna. _____
- Las verificaciones internas se realizan semestralmente siguiendo el Procedimiento técnico elaborado al efecto, a partir del detector patrón. Los resultados muestran una desviación máxima del 12,5% respecto al valor de referencia. _____
- Se midieron los niveles de radiación con un detector de marca _____, modelo _____ en diferentes puntos de la instalación y entorno al equipo en uso con n/s _____ resultando unas tasas de dosis máximas de _____ $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta de acceso al recinto cerrada; _____ $\mu\text{Sv/h}$ en el mismo punto y con la puerta abierta; _____ $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el maletín de transporte y _____ $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el equipo. _____

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Disponen de una licencia de supervisor y cuatro licencias de operador en vigor. ____
- Todos los trabajadores disponen de dosímetro personal procesado por ____ Los últimos registros, de abril/2023, presentan tasas de dosis acumuladas mensuales y anuales de fondo. _____
- Todo el personal está clasificado como trabajador expuesto de categoría B y realizan una vigilancia sanitaria con frecuencia anual. _____
- Disponen de un Consejero de Seguridad para el Transporte. _____
- Se organizan sesiones de formación continuada impartidas en fechas 15/12/2022 por el Consejero de Transporte y 24/03/2023, sobre la revisión de las normas de seguridad y protección radiológica, documentación del vehículo y simulacro de emergencia, considerando un robo. Disponen de registros, justificantes de asistencia y de exámenes a alumnos. _____

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN

- Disponen de la documentación relativa a las revisiones externas que efectúa la empresa _____ : una calibración bienal de los equipos radiactivos en uso y una verificación anual de los sistemas de seguridad y realización de las pruebas de hermeticidad anual de las fuentes radiactivas encapsuladas de los equipos en uso, estando disponibles los correspondientes certificados de hermeticidad. _____
- Disponen de registros sobre las verificaciones internas semestrales que realizan sobre los equipos radiactivos y sobre los detectores, las últimas en fecha _____



11/01/2023. Incluyen verificaciones mecánicas, limpieza y lubricación, inspección del montaje del mango y determinaciones de tasa de dosis a 1m. _____

- Disponen de un Procedimiento de calibración, verificación y mantenimiento de los medidores " " (versión 5 de 2013), según el cual se calibran cada seis años y se verifican con frecuencia semestral. _____
- Disponen de un contrato con una empresa de Seguridad y de una póliza de cobertura de riesgos. _____
- Se manifestó que ninguno de los trabajadores dispone de carné de conducir "clase 7", para el transporte de mercancías peligrosas por carretera. _____
- Disponen de una póliza de cobertura de riesgos y de un Consejero de Seguridad para el transporte de mercancías peligrosas y según se manifestó, vigila con frecuencia el cumplimiento de las normas y procedimientos de seguridad de la instalación. _____
- Se manifestó que disponen de un vehículo adaptado para el transporte de equipos, no presente durante la inspección, siendo mostrada una fotografía del vehículo, de marca _____ con matrícula _____, con carteles reglamentarios. _____
- Se manifestó que el vehículo viaja acompañado de las normas de seguridad y protección radiológica, teléfonos de emergencias y cartas de porte. _____
- Fueron solicitadas las últimas cartas de porte de los últimos transportes de los equipos, no estando disponibles en el momento de la inspección y según se manifiesta, se encuentran archivados fuera de la instalación. Se mostró una fotografía de la carta de porte correspondiente al transporte realizado en fecha de hoy, en la que constan datos y firma del transportista, no conta el equipo desplazado ni el destino del transporte. _____
- Disponen de un Diario de Operación general de la instalación con anotaciones sobre el envío de equipos para sus revisiones, revisiones internas de equipos y detectores, documentación administrativa, formación y visitas técnicas del Consejero de seguridad, generalmente tres o cuatro visitas al año. _____
- Además, disponen de un diario de operación específico para cada equipo en uso, con anotaciones sobre las fechas de salida del equipo, traslado y operador que realiza el trabajo. _____
- Han remitido al CSN el informe anual de actividades de 2022. _____

CINCO. ESVIACIONES

- No se encuentra disponible el archivo correspondiente a las cartas de porte, correspondiente a los últimos transportes de los equipos radiactivos, lo que podría



suponer el incumplimiento de lo establecido en Anejo 1-10 del Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de mercancías peligrosas por carretera en el territorio nacional, Reglamentación aplicable sobre el transporte de mercancías peligrosas por carretera.

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 la radiaciones ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente acta, firmada electrónicamente.

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, de 3 de diciembre, se invita a un representante autorizado de "CODEXSA, INGENIERÍA Y CONTROL, SL" para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.



NOTA: LAS CARTAS DE PORTE SOLICITADAS DURANTE LA INSPECCIÓN, NO ESTABAN DISPONIBLES EN LA INSTALACIÓN, PORQUE SE ENCONTRABAN EN ARCHIVO DEFINITIVO, EL CUAL ESTÁ FUERA DE LA INSTALACIÓN. COMO MEDIDA CORRECTIVA A ESTA DESVIACIÓN, ESTABLECEMOS DEJAR LAS CARTAS DE PORTE EN LA INSTALACIÓN 3 MESES, ANTES DE ARCHIVARLAS EN ARCHIVO DEFINITIVO.

Firmado digitalmente por

Fecha: 2023.06.07 18:09:06
+02'00'

7/06/23.

CSN/DAIN-31/IRA-2662/2023

DILIGENCIA

En relación con el TRÁMITE del acta de inspección realizada por el CSN, de referencia CSN/AIN-31/IRA-2662/2023, correspondiente a la inspección realizada en la Instalación radiactiva de **CODEXSA, INGENIERIA Y CONTROL, SL** en **de Marchena (Sevilla)** el pasado treinta y uno de mayo de 2023, durante la que se ha detectado una desviación, el inspector que la suscribe declara que el titular se compromete a subsanar la desviación, relativa al archivo temporal de las cartas de porte.



INSPECTORA