

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad del Gobierno Vasco e inspector de instalaciones radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), 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 veintitrés de abril de dos mil veinticinco, en la entidad **Cemosa Eusko Control, SL**, sita en el Polígono , , en el término municipal de Zamudio (Bizkaia).

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la medida de humedad y densidad de suelos, cuya autorización vigente (PM-01) fue concedida por el Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco, con fecha 20 de mayo de 2024.

La inspección fue recibida por , Supervisor de la instalación, en representación del titular, y , del Departamento de Calidad y Medioambiente y, consejera de Seguridad para el Transporte, quienes aceptaron la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección de que el acta que se levantara 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. EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO:

- La instalación cuenta con los siguientes equipos radiactivos:
 - **Equipo nº 1:** marca , modelo , nº/s , con dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de , con nº/s , de GBq de actividad a fecha 26 de julio de 2004 y otra de , nº/s , de GBq de actividad a fecha 15 de septiembre de 2004.
 - **Equipo nº 2:** marca modelo , nº/s , con dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de , con nº/s , de GBq de actividad en fecha 2 de mayo de 1997 y otra de , nº/s , de MBq de actividad en fecha 2 de julio de 1997.
- El equipo nº 1 se ha revisado por , en fecha 25/30 de enero de 2024. Asimismo, se han realizado pruebas de hermeticidad de sus fuentes radiactivas en fecha 5 de febrero de 2025, por la empresa , con resultados satisfactorios. La última revisión de la varilla-sonda fue realizada en fecha 29 de enero de 2024, por con resultado aceptable.
- El equipo nº 2 se ha revisado y efectuado pruebas de hermeticidad de sus fuentes radiactivas por la entidad , en fecha 5 de febrero de 2024; asimismo, en dicha entidad se han efectuado pruebas de hermeticidad de sus fuentes radiactivas en fecha 5 de febrero de 2025, con resultado satisfactorio, según certificados.
- La instalación dispone de un procedimiento de mantenimiento periódico, el cual contempla los equipos, el recinto de almacenamiento y la verificación de detectores de radiación; personal de la instalación con licencia de operador, con frecuencia semestral, revisa los equipos n.ºs 1 y 2. La última revisión interna es de fecha el 9 de enero de 2025, según registros “Mantenimiento interno de equipos nucleares de medida de densidad y humedad de suelos” mostrados a la inspección y firmados por el operador y supervisor.
- Asimismo, personal con licencia de la instalación previo al uso de los equipos nucleares cumplimenta el registro interno “Calibración interna del equipo nuclear con bloque patrón”. La inspección comprobó los registros cumplimentados para el equipo nº 1 (nº/s); el último de fecha 22 de abril de 2025, con resultado Apto. El equipo nº 2 no se ha utilizado desde su retorno de en fecha 15 de febrero de 2025.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- La instalación dispone de dos detectores de radiación para los cuales se tiene establecido un procedimiento de verificación interna (IT VI-G), el cual contempla verificaciones semestrales mediante radiómetro patrón calibrado cada dos años:



- , modelo , con n/s , calibrado en origen y verificado en fecha 9 de enero de 2025.
- , modelo , con n/s , calibrado en origen y verificado en fecha 9 de enero de 2025.
- Ambos radiómetros han sido verificados mediante un radiómetro patrón marca modelo n/s , calibrado el 12 de noviembre de 2024 en .

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- La instalación dispone de una licencia de supervisor en el campo medida de densidad y humedad de suelos (MDHS) a favor de , válida hasta julio de 2031; dicho supervisor comparte su licencia con las instalaciones radiactivas IRA/ (, donde tiene su lugar habitual de trabajo e IRA/ (). Se manifiesta a la inspección personarse en la instalación de Zamudio (IRA/3580) al menos dos veces al mes, comprobándose el visado de los diarios de operación del equipo en activo como mínimo cada dos meses.
- Asimismo, se dispone de una licencia de operador en el mismo campo (MDHS), con validez al menos hasta noviembre de 2032, a favor de , con lugar de trabajo habitual en Zamudio (Bizkaia), según se manifiesta, comprobándose ello en el diario de operación del equipo usado; comparte su licencia con la IRA/ anteriormente citada; asimismo, en la actualidad se está tramitando una nueva licencia de operador para la instalación a favor de .
- El personal expuesto de la instalación está compuesto por el supervisor, el operador activo y el futuro operador, todos ellos clasificados por el Reglamento de Funcionamiento (RF) como de categoría B. Se mostraron a la inspección los certificados de aptitud médica para el trabajo con riesgo a radiaciones ionizantes de dichas personas.
- El control dosimétrico del personal expuesto se realiza mediante tres dosímetros personales; las lecturas de los mismos las realiza la entidad . Los historiales dosimétricos de dicho personal se encuentran actualizados hasta febrero de 2025, con lecturas de .
- El personal expuesto de la instalación conoce el reglamento de funcionamiento y el plan de emergencia Interior de la instalación; la inspección comprobó los registros que certifican la recepción de dichos documentos por parte del supervisor, operador activo y futuro operador.

En fecha 22 de abril de 2025, el supervisor impartió al personal de operación una formación periódica en temas de protección radiológica; de esta formación se mostró a la inspección el correspondiente registro con firmas de los asistentes.

CUATRO. INSTALACIÓN:



- La instalación dispone de un recinto de almacenamiento en la planta de la nave que ocupa la empresa, ubicado en zona aislada y sin puestos de trabajo en su proximidad; posee capacidad para alojar hasta cuatro equipos o y presenta una barrera de 20 cm de hormigón a 1 m de la puerta de acceso para rebajar el nivel de radiación en la misma; dicha puerta es metálica y dispone de para el control de accesos. Asimismo, en el interior del recinto de almacenamiento se dispone de un extintor contra incendios, no almacenándose material inflamable ni explosivo.
- El recinto de almacenamiento que alberga los equipos está clasificado como zona vigilada con riesgo de irradiación externa en base al RD 1029/2022, y señalizado según la norma UNE 73.302.
- Se realizan verificaciones de los niveles de radiación y comprobación de los blindajes, con periodicidad semestral, habiéndose realizado la última verificación en fecha 9 de enero de 2025 con resultados no significativos.
- El día de la inspección se encontraba en el recinto de almacenamiento el equipo radiactivo nº 2 () dentro de su maleta de transporte; el aspecto exterior de la misma era bueno y disponía de ; dicha maleta presentaba dos etiquetas romboidales de categoría II-Amarilla con su contenido, actividad, índice de transporte y clase 7; asimismo, disponía de señalización como UN 3332 Material radiactivo bulto tipo “A” en forma especial, no fisionable o fisionable exceptuado, así como información de la empresa, dirección e información del fabricante del equipo y otros datos de interés.

CINCO. TRANSPORTE:

- Se manifestó a la inspección que para el transporte de los equipos radiactivos a obra se dispone, al menos, de un vehículo , el cual señalizan con placas naranja sin código (2) y rombos con el trébol radiactivo (3). No se pudo comprobar dicha afirmación por estar el vehículo en obra.
- En cada desplazamiento, los equipos van acompañados de carta de porte, la cual es archivada; Instrucciones escritas al conductor según el ADR (Actuaciones en caso de accidente o emergencia) e indicaciones adicionales para los miembros de la tripulación del vehículo en caso de accidente o emergencia; se comprobó la última carta de porte, de fecha 22 de abril de 2025, las instrucciones escritas según ADR y las disposiciones especiales diferenciadas si el equipo es o .
- La instalación cuenta con los servicios de un consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, siendo dicha persona , con certificado válido hasta el 11 de diciembre de 2025.

El consejero delegado de Cemosa ha expedido, para y , certificado de capacitación para el transporte de equipos de medida de densidad y humedad de suelos, en fechas 5 de octubre y 17 de diciembre de 2024.



- Previo al transporte de los equipos radiactivos a obra, se cumplimenta una lista de comprobación para el transporte de los equipos radiactivos.

SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- La empresa dispone de acuerdos con los suministradores de los equipos () y () para la retirada de los mismos; ambos acuerdos son de fecha 8 de julio de 2024.
- Se dispone de un diario de operación general diligenciado; en el mismo, tras la visita de inspección de puesta en marcha, no se ha reflejado inscripción alguna.
- Asimismo, para cada equipo de medida de densidad y humedad de suelos se dispone de un diario de operación, en los que se anota: nº de operador, fecha, nº de ensayos, y lugar; se comprueba que para el equipo nº 1 () su última anotación es de fecha 22 de abril de 2025 y para el equipo nº 2 () su última anotación es de fecha 15 de febrero de 2025, coincidente con el retorno de su revisión en .
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2024 se ha remitido al Gobierno Vasco en fecha 4 de marzo de 2025.

SIETE. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con detector modelo , nº/s calibrado en el 16 de septiembre de 2024, los valores detectados fueron los siguientes:
 - En el recinto de almacenamiento con el equipo nº/s :
 - $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la parte posterior de la maleta del equipo.
 - $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m. de la parte posterior de la maleta del equipo.
 - $\mu\text{Sv/h}$ máx. en contacto con la puerta y equipo colocado tras barrera de hormigón.
 - $\mu\text{Sv/h}$ máx. en contacto con la puerta y equipo colocado fuera de barrera de hormigón.
 - En el cuarto de ruidos (sala previa al recinto de almacenamiento):
 - en contacto con la puerta de acceso.
 - En el laboratorio de mecánica de suelos, colindante con el recinto de almacenamiento:
 - $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con pared colindante, con base del equipo orientada hacia la misma.
 - en contacto con pared colindante, con base del equipo orientada en sentido contrario.
 - en zona accesible al público en dicha dependencia.

Antes de abandonar las instalaciones el inspector mantuvo una reunión de cierre con los representantes del titular en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señalan 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 Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes aprobado por el Real Decreto 1217/2024, el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes aprobado por el Real Decreto 1029/2022; y la referida autorización, se levanta y se suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: 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 "**Cemosa Eusko Control, 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.



TRÁMITE AL ACTA DE INSPECCIÓN ⁱ

(Empresa o entidad) Titular de la instalación: CEMOSA EUSKO CONTROL, S.L.

Referencia del acta de inspección (la que figura en el cabecero del acta de inspección):

CSN-PV/AIN/02/IRA/3580/2025

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 (si procede)

☐ Se adjunta documentación complementaria

Firmas

Firma del titular o representante del titular:

(Supervisor de la instalación)

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.