

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear como Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el CSN, personado el 21 de diciembre de 2023 en la empresa Labiker Ingeniería y Control de Calidad SL, sita en la , en el término municipal de VITORIA-GASTEIZ, procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Medida de humedad y densidad de suelos).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de modificación:** 1 de abril de 2009.
- * **Notificación para primera puesta en marcha:** 14 de abril de 2005.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.
- * **Aceptación expresa (MA-1):** 13 de mayo de 2010.

La inspección fue recibida por , responsable de gestión documental de la empresa y , supervisor de la instalación. Las representantes del titular fueron informadas de la finalidad de la misma y manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

Las representantes del titular de la instalación fueron advertidas de 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 efecto 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, así como de la información requerida y suministrada por personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes:



OBSERVACIONES

UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIOACTIVO:

- La instalación dispone de los siguientes cuatro equipos medidores de densidad y humedad de suelos con material radiactivo:

- Un equipo de la marca _____, modelo _____, n/s _____, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de _____ con n/s _____ y _____ MBq (_____ mCi) de actividad en fecha 27 de diciembre de 1994, y otra de _____ con n/s _____ de _____ GBq (_____ mCi) de actividad en la misma fecha. Este equipo, adquirido a otra instalación radiactiva que cerró, continúa fuera de uso y permanece almacenado en el búnker de la empresa de Vitoria-Gasteiz.
- Otro equipo también marca _____ modelo _____, n/s _____ provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de _____ con n/s _____ y _____ MBq (_____ mCi) de actividad nominal en fecha 30 de mayo de 2002, y otra de _____ con n/s _____ de _____ GBq (_____ mCi) de actividad en la misma fecha, también adquirido a la misma instalación radiactiva. En condiciones de uso; el día de la inspección estaba almacenado en el búnker de Vitoria-Gasteiz.
- Un tercer equipo medidor de densidad y humedad de suelos _____, n/s _____ provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de ellas de _____ con n/s _____ y _____ MBq (_____ mCi) de actividad nominal y otra de _____ con n/s _____ y _____ GBq (_____ mCi) de actividad nominal. Este equipo se encuentra en uso. El día de la inspección estaba almacenado también en el búnker de Vitoria-Gasteiz.
- Un equipo medidor de densidad y humedad de suelos, marca _____ modelo _____ n/s del contenedor _____, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de ellas de _____ con n/s _____ y _____ MBq (_____ mCi) de actividad nominal y otra de _____ con n/s _____ y _____ GBq (_____ mCi) de actividad nominal. Este equipo se encuentra en uso.

En el día de la inspección este equipo se encontraba fuera de la sede de la instalación _____; desplazado a _____ para trabajos en obra sin fecha de retorno prevista.

Este equipo _____ n/s _____ había retornado a Júndiz en diciembre de 2022 tras su anterior desplazamiento a Madrid, y fue enviado de nuevo a la _____ en septiembre de 2023.

El almacenamiento temporal para obra en Madrid, _____, es el mismo de los anteriores desplazamientos en octubre de 2021 y septiembre de 2022.



- Los equipos radiactivos han sido revisados según sigue:
- El equipo n/s guardado sin uso en el búnker de Vitoria, no ha sido revisado desde su adquisición por n/s en diciembre de 2013. Se manifiesta que tampoco ha sido utilizado, y que previo a su utilización sería sometido a revisión por empresa autorizada.
 - El equipo n/s fue revisado por n/s el 8 de junio de 2022, según certificado disponible.
 - El equipo n/s fue revisado por n/s el 26 de mayo de 2022, según certificado.
- n/s ha revisado el correcto estado y funcionamiento de estos dos equipos: n/s y n/s en fechas 19 de diciembre, 22 de noviembre, 24 de octubre de 2022 y anteriores, según registro con firma del operador autor y visado del supervisor.
- El equipo n/s ha sido revisado por n/s con resultado satisfactorio el 22 de noviembre de 2023, según certificado mostrado a la inspección.
- La soldadura de la varilla de este equipo n/s fue revisada en fecha, 27 de febrero de 2019, según certificado emitido por n/s con resultado aceptable y firmado por operador con cualificación de nivel 2 en ensayos de líquidos penetrantes.
- n/s ha revisado el n/s en fechas 18 de octubre, 20 de septiembre y 18 de diciembre de 2023.
- n/s revisa sus equipos en base al procedimiento n/s. Rev.: 2 Fecha: 31/01/2011, “ ”.
- Se mostraron los siguientes certificados de pruebas de hermeticidad para las fuentes radiactivas contenidas en los equipos en uso:
- Para las fuentes contenidas en el equipo n/s por n/s en fecha 14 de junio de 2023.
 - Para las fuentes del equipo n/s también por n/s y en la misma fecha: 14 de junio de 2023.
 - Para las fuentes del equipo n/s por n/s (IRA/1784) en fecha 18 de septiembre de 2023.



DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCION Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de los siguientes equipos detectores de radiación, sujetos a un procedimiento “
”
”, aprobado el 26 de enero de 2012, el cual estipula calibraciones quinquenales y verificaciones anuales utilizando como patrón el radiómetro con fecha de calibración más reciente y no más de dos años anterior a la verificación:
 - Un detector n/s con certificado de calibración en origen () de fecha 28 de mayo de 2021. Se encuentra asignado al equipo n/s Fue utilizado como patrón en las verificaciones de otros detectores efectuadas el 25 de enero de 2023.
 - Un detector marca modelo con n/s con certificado de calibración en origen () fechado el 7 de abril de 2021. Se encuentra asignado al equipo n/s
 - modelo n/s calibrado por el de la el 6 de febrero de 2018. Este detector se encuentra asignado y desplazado junto con el equipo n/s en Madrid.
- Los tres detectores de radiación han sido verificados por última vez por un operador de el 25 de enero de 2023 utilizando como patrón el equipo n/s con última calibración de fecha 28 de mayo de 2021 (inferior a los dos años).

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- La dirección del funcionamiento de la instalación es desempeñada por en posesión de licencia de supervisor en el campo de medida de densidad y humedad de suelos (MDHS) válida hasta octubre de 2025, con lugar habitual de trabajo entre
- Para operar los equipos radiactivos existen en la empresa tres personas con licencia de operador en el mismo campo y en vigor al menos hasta noviembre de 2026 o posterior: los tres en la sede de Vitoria-Gasteiz.
- Los trabajadores de la instalación se encuentran clasificados como profesionales expuestos de categoría A.



- El control dosimétrico del personal de la instalación se realiza por medio de cuatro dosímetros individuales asignados al supervisor y los tres operadores, leídos por el Centro de Dosimetría, de Barcelona. Sus historiales dosimétricos se encuentran actualizados hasta noviembre de 2023 y los cuatro presentan valores iguales a cero para el transcurso de 2023.
- En enero de 2023 se extraviaron en el envío los tres dosímetros correspondientes a los tres operadores. Fueron tramitados sendos expedientes de asignación administrativa de dosis por extravío de dosímetro, solicitando y siendo registrados valores iguales a fondo.
- Fueron mostrados a la inspección cuatro certificados de aptitud para el supervisor y operadores tras revisiones médicas según el protocolo para exposición a radiaciones ionizantes expedidos por _____ en fechas: 7 de septiembre de 2023 para el supervisor; 29 de mayo, 11 de octubre y 7 de noviembre de 2023 para los operadores.
- Se manifiesta que el personal expuesto a radiaciones conoce y cumple el Reglamento de Funcionamiento (RF) y el Plan de Emergencia de la instalación (PEI).
- El 26 de enero de 2023 el supervisor impartió a los dos operadores entonces en activo en la instalación un curso de refresco sobre dichos documentos, incluyendo a su terminación un cuestionario individual de evaluación. La inspección comprobó los dos certificados individuales de aprovechamiento, firmados por el supervisor, y los cuestionarios de cada operador. La formación incluyó aspectos de protección radiológica, documentos RF y PEI y transporte de los equipos por carretera.
- En el último año (6 de noviembre de 2023) se ha incorporado a la instalación radiactiva el operador _____, quien anteriormente ya había trabajado en la misma.
- El 7 de noviembre de 2023 el operador reincorporado ha recibido el reglamento de funcionamiento, plan de emergencia y procedimiento para el transporte de equipos de la instalación, según sendos cuestionarios de evaluación, con resultados positivos y firmados por el supervisor.

CUATRO. INSTALACIÓN:

- En la instalación de Vitoria-Gasteiz existe un recinto blindado de _____
- Dicho recinto se encuentra señalizado en base al Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes y la norma UNE 73.302 como zona vigilada con riesgo de irradiación, y en su proximidad existe extintor de incendios.



CINCO. TRANSPORTE:

- Se indica a la inspección que para el transporte de equipos radiactivos la empresa posee tres vehículos, actualmente uno en Madrid y dos en Vitoria, para los cuales dispone de sendos juegos de placas de señalización con el nº de identificación del peligro 70 y nº ONU 3332, así como de etiquetas romboidales indicativas de material radiactivo, de hojas de instrucciones escritas, instrucciones suplementarias y teléfonos de aviso frente a emergencias; también de dos emisores de destellos luminosos para balizar la zona de trabajo.
- Para los transportes a obra se utilizan cartas de porte genéricas; detallando el equipo transportado (marca, n/s, ...) aunque no el punto de trabajo y fecha, y en las cuales el origen y el destino es el lugar de almacenamiento del equipo en Vitoria.
- Es Consejera de Seguridad para el transporte para _____, profesional externa a la empresa, se manifiesta.
- La formación impartida por el supervisor el día 26 de enero de 2023 incluyó, se manifiesta, los aspectos relacionados con el transporte de material radiactivo por carretera contemplados por la IS-38 del CSN, si bien en los certificados individuales de la formación impartida no hay constancia de esto último.
- _____ dispone de seguro para equipos móviles con la compañía _____, nº de póliza _____ en vigor hasta enero de 2024.
- El aspecto exterior de las dos maletas de transporte de los equipos en uso presentes en la instalación es aceptable. Para los desplazamientos a obra se manifiesta disponer de _____ para cerrar de las maletas.

SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- En la instalación se dispone de un Diario de Operación general en el cual reflejan las bajas y altas de personal, simulacros de emergencia (últimos: 15 de diciembre de 2022 y 19 de diciembre de 2023), cursos de formación, revisión de los sistemas de seguridad, traslados de los equipos (último realizado a Madrid al almacenamiento temporal a pie de obra: el equipo _____ n/s _____ el 23 de diciembre de 2022).
- Además, existe un Diario de Operación por cada equipo radiactivo en uso, en el cual anotan datos de utilización del mismo como fecha, hora de entrada y salida, provincia a la que se desplaza y operador.



- La inspección comprobó los diarios de operación individuales correspondientes a los equipos
- El diario de operación del equipo n/s se encontraba desplazado junto con el equipo en Madrid, en la , se manifestó.
- Con frecuencia mensual se realiza vigilancia radiológica ambiental en el entorno del búnker según consta en “Registro mensual de niveles de radiación” mostrado a la inspección. Las últimas son de fechas: 18 de diciembre, 20 de noviembre y anteriores.

SIETE. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el detector de la inspección marca modelo n/s calibrado en el el 18 de octubre de 2021, estando presentes en la instalación los tres equipos los valores obtenidos fueron los siguientes:
 - $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el muro izquierdo del búnker.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el muro derecho del búnker.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la parte superior del búnker.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta del recinto, a nivel de suelo.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la cerradura de la puerta del recinto.
 - $\mu\text{Sv/h}$ frente al búnker, a 1 m del mismo a 120 cm de altura.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en el hueco de la puerta, con esta abierta.
 - $\mu\text{Sv/h}$ dentro del recinto, junto al asa posterior del n/s
 - $\mu\text{Sv/h}$ dentro del recinto, junto al asa posterior del n/s
- Antes de abandonar la instalación el inspector mantuvo una reunión de cierre con los representantes del titular en la cual se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

OCHO. DESVIACIONES:

1. El radiómetro n/s asignado al equipo n/s no ha sido calibrado desde el 6 de febrero de 2018, incumpliendo así la frecuencia quinquenal de calibraciones establecida en el plan de la propia instalación para calibración y verificación de sus equipos de detección y medida de la radiación.



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre energía nuclear, el RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, el RD 1029/2022 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 autorización al principio referida, se levanta y suscribe la presente acta en la sede del Gobierno Vasco.

Firmado digitalmente
por

Fecha: 2024.01.09
15:27:39 +01'00'

Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas se invita a un representante autorizado de la instalación, para que con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En Vitoria-Gasteiz, a 17 de Enero de 2024

Fdo. Firmado digitalmente por:

Fecha y hora: 17.01.2024 17:46:13

Cargo: Supervisor instalación radiactiva

