

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 3 de noviembre de 2022 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:** 2^a.
- * **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 operador 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 RADIATIVO:

- 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 momento de la inspección este equipo se encontraba fuera de la sede de la instalación en Júndiz; desplazado a Madrid en la _____, para trabajos en obra sin fecha de retorno prevista. De este desplazamiento se envió comunicación al CSN el 15 de septiembre de 2022.

Anteriormente, este equipo también había sido desplazado al mismo emplazamiento de Madrid, desde el 8 de octubre al 1 de diciembre de 2021, según comunicación enviada al CSN el mismo 8 de octubre de 2021.



El 18 de octubre de 2021 se solicitó al titular información adicional respecto de la comunicación del 8 de octubre informando del desplazamiento a Madrid. El 26 de octubre de 2021 el titular contestó mediante un escrito al CSN informando de las condiciones del almacenamiento temporal a pie de obra ubicado en Madrid.

– 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 LABIKER 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 ha sido revisado por en fecha 8 de junio de 2022, según certificado mostrado a la inspección.

LABIKER ha revisado el correcto estado y funcionamiento de este equipo n/s en fechas 19 de octubre, 23 de septiembre, 24 de agosto, 22 de julio de 2022 y anteriores, según registro con firma del operador autor y visado del supervisor.

- El equipo n/s fue revisado por el 26 de mayo de 2022, según certificado mostrado a la inspección.

Igualmente, LABIKER ha revisado este equipo n/s en las mismas fechas que el anterior: 19 de octubre, 23 de septiembre, 24 de agosto, 22 de julio de 2022 y anteriores, según documentos con firmas de operador y supervisor.

- El equipo n/s ha sido revisado por con resultado satisfactorio el 5 de julio de 2021.

La soldadura de la varilla de este equipo n/s fue revisada en fecha, 27 de febrero de 2019, según certificado emitido por con resultado aceptable y firmado por operador con cualificación de nivel 2 en ensayos de líquidos penetrantes.

LABIKER ha revisado el n/s 13.725 en similares fechas que sus otros dos equipos en uso: 24 de octubre, 19 de septiembre, 24 de agosto, 22 de julio de 2022 y anteriores.

- LABIKER revisa sus equipos en base al procedimiento IT-EQ-0198. Rev.: 2 Fecha: 31/01/2011, “Mantenimiento Periódico de los Equipos”.
- Se mostraron los siguientes certificados de pruebas de hermeticidad para las fuentes radiactivas contenidas en los equipos en uso:



- Para las dos fuentes contenidas en el equipo n/s , por , en fecha 8 de junio de 2022.
- Para las dos fuentes del equipo n/s , por en fecha 26 de mayo de 2022.
- Para las dos fuentes del equipo n/s , por de Zaragoza (IRA/1784) en fecha 23 de septiembre de 2022.

DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCIÓN Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de los siguientes equipos detectores de radiación, sujetos a un procedimiento “Verificación y calibración de equipos de VRA” IT-CL-0009 rev. 3., 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 20 de enero de 2022.
 - Un detector marca modelo con n/s , con certificado de calibración en origen () fechado el 7 de abril de 2021 y última verificación efectuada el 20 de enero de 2022. Se encuentra asignado al equipo n/s .
 - . modelo n/s calibrado por el de la UPC el 6 de febrero de 2018 y última verificación de fecha 20 de enero de 2022. Este detector se encuentra asignado y desplazado junto con el equipo n/s en Madrid.
- Los detectores de radiación fueron verificados por última vez por un operador de Labiker el 20 de enero de 2022 utilizando como patrón el equipo n/s con última calibración de fecha 28 de mayo de 2021 (inferior a los dos años).
- La inspección recordó el deber de cumplir el punto III.F.4, del apartado III.F “Medida de densidad y humedad de suelos” de la IS-28, que dice “Siempre que existan equipos radiactivos en alguno de los almacenamientos autorizados de la instalación o en los que tengan carácter provisional, se dispondrá en ellos de, al menos, un detector de radiación apropiado. Asimismo, siempre que un equipo esté en funcionamiento deberá ir acompañado de un detector de radiación”.



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 Madrid y Vitoria-Gasteiz.
- 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 2024 o posterior: dos pertenecen a la instalación de Vitoria-Gasteiz; el tercero corresponde a un operador con lugar habitual de trabajo en Madrid.
- Además, la instalación tiene aplicada una cuarta licencia de operador en el mismo campo y en vigor, correspondiente a un trabajador que causó baja en la instalación el 1 de febrero de 2022. La inspección recordó la necesidad de mantener actualizado el listado de licencias aplicadas a la instalación radiactiva.
- Los trabajadores de la instalación se encuentran clasificados como profesionales expuestos de categoría A.
- En el último año no se han producido nuevas incorporaciones de personal a la instalación radiactiva, se manifiesta.
- 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 _____, de Barcelona. Sus historiales dosimétricos se encuentran actualizados hasta septiembre de 2022 y presentan los siguientes valores:
 - El supervisor registra un valor de _____ mSv para el acumulado anual en profundidad y _____ mSv para el acumulado en los últimos 5 años.
 - Para los dos operadores con lugar habitual de trabajo Vitoria-Gasteiz sus dosis acumuladas en profundidad son _____ y _____ mSv. Idénticos valores se muestran en los apartados de dosis quinquenal.
 - Para el operador _____, desplazado a Madrid, su valor acumulado en profundidad resulta _____ mSv, registrado en el mes enero de 2022. Durante los meses de mayo, junio y agosto de 2021 registró unos valores en profundidad de _____, _____ y _____ mSv respectivamente. Su valor acumulado en los últimos 5 años es _____ mSv.



- Se manifiesta que las circunstancias de las lecturas de 2021 y 2022 del operador desplazado en Madrid fueron investigadas por el supervisor y que tras hablar con el operador se concluyó que se debían a que esa persona trabajó durante esos meses en obra en un aeropuerto, y que diariamente sometía su dosímetro a la inspección por rayos X de seguridad del aeropuerto, al llevarlo junto con sus enseres y ropa de trabajo.
- Fueron mostrados a la inspección cinco certificados de aptitud (para el supervisor y cuatro operadores) tras revisiones médicas según el protocolo para exposición a radiaciones ionizantes expedidos por en las siguientes fechas: 6 de septiembre de 2022 para el supervisor; 18 de febrero de 2021 para el operador que causó baja en febrero de 2022 y, 16 de mayo, 17 de junio y 14 de octubre de 2022 para los otros tres operadores.
- Se manifiesta que el personal profesionalmente expuesto conoce y cumple el Reglamento de Funcionamiento (RF) y el Plan de Emergencia de la instalación (PEI).
- En fechas 18 de febrero (un operador) y 22 de febrero de 2022 (dos operadores) el supervisor impartió a los operadores de la instalación un curso de refresco, de 6 horas de duración, sobre dichos documentos, incluyendo a su terminación un cuestionario individual de evaluación. La inspección comprobó los tres 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.

CUATRO. INSTALACIÓN:

- En la instalación de Vitoria-Gasteiz existe un recinto blindado de paredes de hormigón y puerta metálica, con apertura controlada mediante llave para alojar los equipos radiactivos ahí existentes.
- 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 Labiker , profesional externa a la empresa, se manifiesta.
- La formación impartida por el supervisor los días 18 y 22 de febrero de 2022 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.
- Labiker dispone de seguro para equipos móviles con la compañía , n° de póliza , en vigor para el periodo desde el 31/12/2021 al 31/12/2022.
- El aspecto exterior de las dos maletas de transporte de los equipos en uso presentes en la instalación es aceptable. Su señalización es en algunos casos mejorable; manifestaron que la sustituirán. Para los desplazamientos a obra se manifiesta disponer de candados para el cierre 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 (último: 20 de diciembre de 2021), cursos de formación, revisión de los sistemas de seguridad (24/6/2021), traslados de los equipos (último realizado a Madrid al almacenamiento temporal a pie de obra: el equipo n/s el 15 de septiembre 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 . En el último año, al menos, en estos no figura visado periódico con firma del supervisor.
- 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 mostrado a la inspección. Las últimas son de fechas: 20 de octubre, 14 de septiembre, 12 de agosto, 8 de julio, 16 de junio, 9 de mayo de 2022 y anteriores.



- El informe anual correspondiente al año 2021 fue registrado en el CSN el 25 de febrero de 2022.

SIETE. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el detector de la inspección marca
, modelo
, n/s
, calibrado en el
(UPC) el 9 de noviembre 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 puerta del recinto, en el centro.
 - $\mu\text{Sv/h}$ frente al búnker, a 1 m del mismo a la altura de la cerradura.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en el hueco de la puerta, con esta abierta.
- Antes de abandonar la instalación, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de 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 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 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 16 de noviembre de 2022.

Firmado digitalmente por

Fecha: 2022.11.17
11:32:07 +01'00'

Fdo.:

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 Labiker, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En Vitoria-Gasteiz, a 18 de Noviembre de 2022

Fdo.:

Cargo Supervisor de la IRA-2553

Firmado digitalmente por

Fecha: 2022.11.18
11:09:34 +01'00'

