



ACTA DE INSPECCIÓN

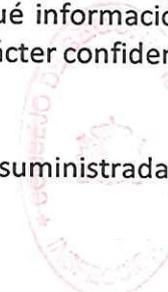
funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear como Inspector de Instalaciones Radiactivas para la Comunidad Autónoma del País Vasco, personado el 9 de noviembre de 2021 en la empresa Labiker Ingeniería y Control de Calidad SL, 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 _____ y por _____, supervisor de la instalación radiactiva. Los representantes del titular fueron informados de la finalidad de la misma y manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológicas.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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 [redacted] e [redacted] provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de [redacted] con [redacted] de actividad en fecha 27 de diciembre de 1994, y otra [redacted] 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 [redacted] de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de [redacted] de actividad nominal en fecha 30 de mayo de 2002, y [redacted] 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 [redacted] provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de ellas de [redacted] de actividad nominal y otra de [redacted] 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 [redacted] provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de ellas de [redacted] de actividad nominal y otra de [redacted] de actividad nominal. Este equipo se encontraba en el momento de la inspección fuera de la sede de la instalación en Jándiz; desplazado a Madrid para trabajos en obra con fecha de retorno prevista 1 de diciembre según comunicación de fecha 8 de octubre de 2021.



- Los equipos radiactivos han sido revisados según sigue:
 - El equipo [redacted], 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 [redacted] ha sido revisado por [redacted] en fecha 5 de julio de 2021, según certificado mostrado a la inspección.

LABIKER ha revisado el correcto estado y funcionamiento de este equipo [redacted] en fechas 28 de octubre, 22 de septiembre, 20 de agosto de 2021 y anteriores, según registro con firma del operador autor y visado del supervisor.

- El equipo [redacted] fue revisado por [redacted] el 29 de junio de 2020, según certificado mostrado a la inspección.

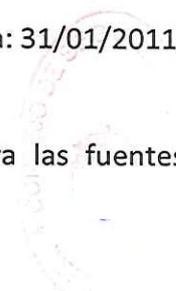
Igualmente, LABIKER ha revisado este equipo [redacted] en las mismas fechas que el anterior: 28 de octubre, 22 de septiembre y anteriores, según documentos con firmas de operador y supervisor.

- El equipo [redacted] ha sido revisado por [redacted] con resultado satisfactorio el 5 de julio de 2021.

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

LABIKER ha revisado el [redacted] en las mismas fechas que sus otros dos equipos: 22 de septiembre, 20 de agosto de 2021 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 (), por (), en fecha 5 de julio de 2021.
- Para las dos fuentes del equipo (), por () de Zaragoza en fecha 3 de septiembre de 2021.
- Para las fuentes del equipo (), por () y en fecha 5 de julio de 2021.

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:
 - () Para este detector se dispone de certificado de calibración emitido () en fecha 6 de febrero de 2018. Fue utilizado como patrón en las verificaciones de otros detectores efectuadas el 20 de enero de 2021.
 - Un nuevo detector marca () con certificado de calibración en origen () fechado el 7 de abril de 2021
 - Otro nuevo detector () con certificado de calibración en origen () de fecha 28 de mayo de 2021.
- Los detectores de radiación entonces existente fueron verificados por un operador de Labiker en fecha 20 de enero de 2021 utilizando como patrón el equipo (), ya entonces con más de dos años desde su calibración, según registros mostrados a la inspección y con firmas del operador y del supervisor.
- El detector I () no ha sido verificado desde su calibración en febrero de 2018.



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.
- 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 _____. Sus historiales dosimétricos se encuentran actualizados hasta agosto de 2021.
- Los cuatro historiales dosimétricos presentan en 2021 valores iguales a _____ hasta el mes de abril. En mayo el dosímetro correspondiente al operador _____ comenzó a registrar dosis, _____ y en julio alcanzó los _____ acumulados.
- El supervisor manifestó que investigaron las circunstancias de esas lecturas, y que tras hablar con el operador en cuestión concluyeron que se debían a que esa persona trabajaba en 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.
- En octubre de 2021 el titular ha formalizado con el centro lector el expediente _____ de pérdida de información dosimétrica por irradiación accidental del dosímetro, con firma del supervisor tanto como responsable de PR como representante de la empresa titular. Solicitan la asignación de una dosis igual al valor de las dosis medias de los doce meses anteriores.
- Fueron mostrados a la inspección certificados de aptitud tras revisiones médicas según el protocolo para exposición a radiaciones ionizantes expedidos por _____ en las siguientes fechas: 26 de agosto de 2021 para el supervisor; 18 de febrero, 17 de junio y 18 de octubre de 2021 para los 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 20 de enero y 24 de febrero de 2012 el supervisor ha impartido, para los tres operadores de la instalación un curso de refresco 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 y puerta 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 dos vehículos, actualmente uno en Madrid y otro en Vitoria, para los cuales dispone de sendos juegos de placas de señalización con el nº de identificación del peligro 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 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.
- La formación impartida por el supervisor en enero y febrero de 2021 por el supervisor de la instalación incluyó los aspectos relacionados con el transporte de material radiactivo por carretera contemplados por la IS-38 del CSN.
- Labiker dispone de seguro para equipos móviles con en vigor para el periodo desde el 1/1/2021 a 1/1/2022.

- 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: 2 de diciembre de 2019), cursos de formación, revisión de los sistemas de seguridad (24/6/2021); traslados de los equipos y vigilancia radiológica ambiental (diaria).
- 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 (antes: obra) a la que se desplaza y anteriormente (ahora no aparece) operador, con visado periódico por el supervisor.
- El informe anual correspondiente al año 2020 fue registrado en el CSN el 25 de febrero de 2021.

SIETE. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el detector de la inspección marcan , calibrado el 17 de julio de 2020, estando presentes en la instalación los siguientes tres equipos los valores obtenidos fueron los siguientes:
 - frente al recinto de almacenamiento, a 0,5 m del mismo y a 1 m del suelo
 - frente al búnker, a 1 m del mismo y a la altura del pecho.
 - en contacto con la parte superior del búnker,
 - en contacto con la puerta del recinto, a nivel de suelo.
 - en el centro de la puerta del recinto.
 - en contacto con el asa superior de la maleta del equipo
 - en el asa posterior de la maleta de ese equipo
 - en contacto con el asa superior de la maleta del equipo
 - en el asa posterior de la maleta del equipo





- 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. A continuación, se identifican una desviación observada durante la inspección:

OCHO. DESVIACIONES:

1. Las verificaciones de detectores efectuadas en enero de 2021 lo fueron tomando como patrón el equipo habiendo transcurrido entonces ya más de dos años desde su calibración, y ese detector no ha sido verificado desde entonces, incumpliendo el procedimiento “Verificación y calibración de equipos de VRA” establecido por la propia instalación, y por tanto la especificación técnica de seguridad y protección radiológica de las incluidas en la Resolución del Director de Consumo y Seguridad Industrial del Gobierno Vasco de fecha 1 de abril de 2009 que autoriza el funcionamiento de la instalación radiactiva.





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 por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 18 de noviembre de 2021.

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 24 de noviembre de 2021

Fdo.:

Cargo Supervisor instalación radiactiva

Firmado digitalmente
por

Fecha: 2021.11.24
15:21:15 +01'00'