

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario adscrito al Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad del Gobierno Vasco acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN) como Inspector de Instalaciones Radiactivas, personado, sin previo aviso, el 5 de diciembre de 2024 en la empresa Labiker Ingeniería y Control de Calidad SL, sita en la calle , 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. La representante del titular fue informada de la finalidad de la misma y manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

La representante del titular de la instalación fue advertida 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 desplazado a una obra en Zabalgana (Vitoria-Gasteiz), se manifestó.
 - 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 , 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 y también en el búnker el día de la inspección.
- La instalación dispone de un almacenamiento temporal para obra en Madrid, calle ; éste continúa siendo el mismo de los anteriores desplazamientos en octubre de 2021, septiembre de 2022 y 21 de diciembre de 2023, se manifiesta.
- 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 fue revisado por el 25 de junio de 2024, según certificado disponible.
 - El equipo n/s fue revisado por el 25 de junio de 2024, según certificado mostrado.
 - El equipo n/s ha sido revisado por con resultado satisfactorio el 22 de septiembre de 2023, según certificado mostrado a la inspección.
- La soldadura de la varilla de este equipo n/s fue revisada en fecha, 12 de septiembre de 2024, 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 correcto estado y funcionamiento de estos tres equipos: n/s, n/s y n/s en fechas 22 de noviembre, 22 de octubre, 19 de septiembre, 21 de agosto, 22 de julio, 21 de junio, 23 de mayo, 19 de abril, 21 de marzo, 22 de febrero, 18 de enero de 2024 y anteriores, según registro con firma del operador autor y visado del supervisor.
 - 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 25 de junio de 2024.
 - Para las dos fuentes del equipo n/s, también por y en la misma fecha: 25 de junio de 2024.
 - Para las dos fuentes del equipo n/s no se mostraron los certificados de las pruebas de hermeticidad realizadas en el último año. Sí se mostraron las del año anterior realizadas por () 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 “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:



- TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:**

- La dirección del funcionamiento de la instalación es desempeñada por [REDACTED], en posesión de licencia de supervisor en el campo de medida de densidad y humedad de suelos (MDHS) válida hasta octubre de 2030, con lugar habitual de trabajo entre Madrid y Vitoria-Gasteiz.
- Para operar los equipos radiactivos existe en la empresa una persona con licencia de operador en el mismo campo y en vigor al menos hasta marzo de 2031, el cual trabaja en la sede de Vitoria-Gasteiz, se manifiesta.
- Otra persona [REDACTED], con lugar habitual de trabajo también en Vitoria-Gasteiz, ha solicitado la emisión de licencia de operador en el mismo campo, la cual se encuentra en trámite de concesión a fecha de inspección. Dicha persona no maneja equipos radiactivos y no está considerado trabajador expuesto, según se manifestó. De las comprobaciones realizadas por el inspector (anotaciones en los diarios de operación y dosimetría) se puede deducir lo manifestado.
- Los trabajadores expuestos de la instalación se encuentran clasificados como de categoría A.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se realiza por medio de dos dosímetros individuales asignados al supervisor y operador en activo, leídos por el [REDACTED], de Barcelona. Sus historiales dosimétricos se encuentran actualizados hasta octubre de 2024. Para los meses transcurridos del 2024 el máximo valor acumulado registra [REDACTED] mSv y [REDACTED] mSv en profundidad y superficie respectivamente, correspondiente al único operador.

- Fueron mostrados a la inspección los dos certificados de aptitud para el supervisor y operador en activo tras revisiones médicas según el protocolo para exposición a radiaciones ionizantes expedidos por _____ en fechas: 12 de septiembre de 2024 para el supervisor y 5 de noviembre de 2024 para el operador.
- 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 24 de enero de 2024 el supervisor impartió a los operadores por entonces en activo (tres) en la instalación un curso de refresco sobre dichos documentos, incluyendo a su terminación un cuestionario individual de evaluación. La inspección comprobó los 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 agosto y 2 de octubre de 2024) se han dado de baja en la instalación radiactiva dos operadores con licencia (_____). Anteriores bajas en la instalación son de fechas 20 de febrero y 31 de mayo de 2023.

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 de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes y la norma UNE 73.302:2018, como zona vigilada con riesgo de irradiación.
- En la proximidad al recinto blindado existe un 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 Consejero de Seguridad para el transporte para Labiker , profesional externo a la empresa, se manifiesta.
- La formación impartida por el supervisor el día 24 de enero de 2024 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.
- El aspecto exterior de las tres maletas de transporte de los equipos en uso presentes en la instalación es aceptable. Para los desplazamientos a obra se manifiesta disponer de candados 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, cursos de formación, revisión de los sistemas de seguridad, traslados de los equipos. Su último apunte es de fecha 21 de diciembre de 2023.
- 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 y .
- El diario de operación del equipo n/s tiene por último apunte: el 7 de marzo de 2024 para un uso en Madrid.
- Los diarios de operación de los equipos nos/s y tienen por últimos apuntes los de fechas 11 y 29 de julio de 2024 respectivamente.
- 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: 22 de noviembre, 20 de octubre, 19 de septiembre, 21 de agosto, 22 de julio de 2024 y anteriores. En el apartado de vigilancia radiológica sigue figurando la unidad mR/h. Al respecto la inspección recordó la necesidad de utilizar unidades del sistema internacional.



- El informe anual de 2023 fue enviado al Gobierno Vasco el 29 de enero de 2024.

SIETE. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el detector de la inspección marca n/s, calibrado en el el 3 de octubre de 2023, estando presentes en la instalación el equipo y dos 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.
 - $\mu\text{Sv/h}$ dentro del recinto, junto a los tres equipos.
- Antes de abandonar la instalación el inspector mantuvo una reunión de cierre con la representante del titular en la cual se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección. A continuación, se identifica la desviación más significativa.

OCHO. DESVIACIONES:

1. No hay evidencias de que en el último año (2024) se hayan realizado las pruebas de hermeticidad a las dos fuentes radiactivas encapsuladas del equipo n/s en él contenidas, incumpliendo la especificación técnica de seguridad y protección radiológica nº 27, de las incluidas en la Resolución del Director de Consumo y Seguridad Industrial de 1 de abril de 2009.



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 1217/2024 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, 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: 2024.12.16
16:59:09 +01'00'

Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 124.3 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes, se invita a un representante autorizado de la instalación, para que manifieste con su firma y conformidad el contenido del acta o haga constar las manifestaciones que estime oportunas.

En, a de de 2024

Fdo.

Firmado digitalmente por

Cargo:

Fecha: 2024.12.30 09:29:53
+01'00'

