CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas del Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 29 de noviembre de 2023 en la empresa Gikesa, sita en la , en el término municipal de Donostia-San Sebastián (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

* **Utilización de la instalación:** Medida de humedad y densidad de suelos.

* **Categoría:** 2ª.

* **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 27 de mayo de 1996.

* **Fecha de autorización de última modificación (MO-1):** 13 de junio de 2006.

* **Fecha de notificación para la puesta en marcha:** 1 de diciembre de 2006.

* **Finalidad de esta inspección**: Control.

La inspección fue recibida en representación del titular por , Supervisora de la instalación radiactiva, quien informada de la finalidad de la misma 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 cual 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

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIACTIVO:

- La instalación consta de los siguientes dos equipos y, en ellos contenido, el material radiactivo que a continuación se muestra:

  - Un medidor de densidad y humedad de suelos marca modelo con n/s , el cual incorpora dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de con n/s de GBq (mCi) y otra de , n/s , de MBq (mCi) de actividad nominal máxima en fecha 29 de noviembre de 1995.

  - Otro equipo, también de la firma y mismo modelo , con n/s , el cual incorpora dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de , con n/s , de GBq (mCi) de actividad nominal en fecha 23 de noviembre de 2003 y otra de , con n/s y MBq (mCi) de actividad nominal en fecha 3 de febrero de 2003.

- Ambos equipos, tanto el n/s como el de n/s , han sido revisados por en base a su procedimiento en fechas 19 de diciembre de 2022 y 13 de junio de 2023. En ambas ocasiones con resultados satisfactorios según certificados para cada equipo y fechas por aquélla emitidos y mostrados a la inspección.

- También en esas mismas fechas, ha realizado pruebas de hermeticidad de las cuatro fuentes albergadas en los dos equipos, según certificados disponibles en la instalación.

DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCION Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- La instalación dispone de los siguientes detectores de radiación, sobre los cuales ha establecido un plan con calibraciones cada cinco años y verificaciones semestrales:

  - modelo n/s , calibrado en origen el 21 de diciembre de 2020.

  - modelo n/s R , calibrado en origen el 5 de junio de 2023 y puesto en servicio el 23 de junio..

- En cada revisión de un equipo radiactivo se verifica también el funcionamiento del detector de radiación a él asignado.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCION *

- Los dos detectores han sido verificados por utilizando fuente de de mCi contenida en un equipo y un detector n/s como patrón en las fechas 19 de diciembre de 2022 y 13 de junio de 2023. Según los certificados emitidos por , las lecturas de ambos detectores se encuentran dentro del rango (Vn ± %) esperado respecto del detector de referencia de .

- Con frecuencia semestral personal de la instalación realiza vigilancia radiológica ambiental en el entorno del recinto de almacenamiento sobre seis puntos ya predefinidos. Las últimas son de fechas 23 de diciembre de 2022 y 16 de junio de 2023, con valores poco significativos, según registros mostrados a la inspección con firmas de operador y supervisora.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Dirige la instalación , titular de licencia de supervisora en el campo de medida de densidad y humedad de suelos válida hasta 2025.

- Actualmente, para operar con los equipos radiactivos se dispone de cuatro licencias de operador en el mismo campo y validez hasta el año 2024 o posterior.

- Otro operador causó baja en junio de este año 2023, y otro operador más cuya licencia fue asignada a la instalación no llegó a trabajar en la misma, se manifestó.

- El control dosimétrico del personal expuesto se lleva a cabo mediante cinco dosímetros individuales nominales leídos por el .

- Se dispone de los historiales dosimétricos actualizados hasta octubre de 2023 para los cinco trabajadores con licencia. Todas sus lecturas arrojan valores iguales a cero.

- La vigilancia médica del personal, quienes quedan clasificados como trabajadores expuestos de tipo A, es realizada en . Se observaron durante la inspección informes médicos de aptitud para el trabajo con radiaciones ionizantes para estas personas y con las siguientes fechas:

Nombre y Apellidos	Fecha última revisión
	7 de febrero de 2023
	3 de febrero de 2023
	19 de enero de 2023
	12 de mayo de 2023
	20 de julio de 2023

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

- En el último año se ha incorporado a la instalación el operador .

- Existe constancia escrita de la entrega del Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia Interior (PEI) a cada uno de los cuatro operadores de la instalación en fechas 15 de octubre de 2003, 21 de febrero de 2019, 26 de noviembre de 2020 y 12 de julio de 2021

- Para el último operador incorporado, . existe acuse de recibo de dichos documentos y registro de asistencia a formación sobre los mismos en fecha 18 de julio de 2023.

- El 10 de junio de 2022 la supervisora impartió a los cuatro operadores una sesión de formación sobre Protección Radiológica, RF y PEI, según registro disponible con firmas de los intervinientes.

CUATRO. INSTALACIÓN:

- Los equipos radiactivos son guardados en

- Tanto la dependencia que alberga al búnker como éste mismo están clasificadas como zona vigilada con riesgo de irradiación externa con base en el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes y señalizada según la norma UNE 73.302, y en lugar próximo se dispone de extintor contra incendios.

- Ambos equipos estaban presentes en el momento de la inspección. Sus maletas para el transporte se encontraban correctamente señalizadas y disponían de
  Su aspecto exterior era bueno.

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2022 ha sido recibido en el Gobierno Vasco.

- La instalación dispone de un Diario de Operación general en el cual anotan las revisiones de los equipos, realización de verificaciones y calibraciones/verificaciones de los detectores de radiación, acciones formativas, envío del informe anual, envíos de equipos, realización de cursos de capacitación de operadores y renovación de licencias, vigilancia radiológica ambiental, etc.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

- Además, se dispone de sendos diarios de operación para cada uno de los dos equipos medidores de densidad y humedad en los cuales se reflejan la fecha y lugar para cada desplazamiento, turnos (mañana/tarde), nº de pruebas, firmas, …

SEIS. TRANSPORTE:

- Tras la entrada en vigor de la IS-38, sobre la formación de las personas que intervienen en los transportes de material radiactivo por carretera, la instalación creó los siguientes procedimientos:

    - Carga/descarga, pruebas en obra, seguridad y vigilancia de los equipos. Rev. nº 1 (fecha: 18/IV/2016).
    - Modo de transporte. Instrucciones sobre el itinerario. Rev. nº 1 (fecha: 18/IV/2016).

- Para el transporte de los equipos radiactivos disponen de varios vehículos. Se manifiesta a la inspección que para su transporte los equipos son sujetados al interior del vehículo mediante pulpos elásticos.

- Se dispone de placas naranja con el código UN 3332 y rombos con el trébol radiactivo, magnéticos, con los cuales manifiestan señalan los vehículos.

- Igualmente manifiestan que en cada desplazamiento el equipo en cuestión va acompañado por carta de porte con origen, destino intermedio y destino (Gikesa como datos base comunes y particularizada para cada desplazamiento con el vehículo, su punto de destino intermedio, fecha y hora de salida y conductor. También llevan disposiciones a tomar en caso de emergencia e instrucciones escritas de seguridad ADR-acciones en caso de accidento o emergencia, así como fichas correspondientes a la mercancía nº UN 3332, copias de las licencias de operación y de la formación impartida a los operadores sobre transporte por carretera de los equipos medidores.

- No efectúan almacenamientos en obra, manifestaron.

- La inspección comprobó la última carta de porte emitida, resultó de fecha 15 de noviembre de 2023.

- Se dispone de dos conjuntos completos de estos documentos, así como de dos cajas conteniendo dos emisores de destellos, linterna, mascarilla, gafas protectoras, gotas para limpiar ojos y guantes, una para cada equipo, las cuales se manifiesta siempre acompañan a los equipos en sus desplazamientos.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

- Gikesa tiene contratado con la empresa los servicios de consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, concretados en la persona de .

- Los operadores, que son quienes conducen los vehículos con los equipos, han recibido de la empresa sensibilización sobre los riesgos del transporte de mercancías peligrosas por carretera. Los operadores cuentan con certificados individuales de tal formación.

- Fue mostrado a la inspección certificado de dicha formación para el último operador incorporado, fechado el 18 de julio de 2023.

- EL 14 de diciembre de 2021 la consejera de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas impartió, en cumplimiento de la instrucción IS-38, una jornada de formación de hora y media de duración sobre el transporte de mercancía peligrosa clase VII por carretera, a la cual asistieron los tres operadores y la supervisora, según certificados individuales firmados por los interesados y mostrados a la inspección

- Para responder a los daños que pudieran originarse el titular dispone de póliza, contratada con la nº , y ha realizado el pago de la prima correspondiente al período hasta el 31 de diciembre de 2023.

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 en la dependencia de la planta baja donde se encuentra el búnker de almacenamiento con ambos equipos en su interior se detectaron los siguientes valores:

    - µSv/h en contacto con la puerta exterior, límite de zona vigilada.
    - µSv/h en la puerta exterior, abierta.
    - µSv/h en el centro del cuarto del búnker.
    - µSv/h frente a la puerta del búnker, cerrada, a 1,3 m de altura.
    - µSv/h en contacto con la manilla de la puerta del búnker, cerrada.
    - µSv/h en contacto con la puerta, cerrada, a la altura de los equipos.
    - µSv/h en la puerta del búnker, abierta, con ambos equipos en su interior.
    - µSv/h en contacto con la parte superior de la maleta, con el equipo n/s en su interior.

- Antes de abandonar las instalaciones 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.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * 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 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: 2023.12.26 16:36:49 +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..... ..., a.....de.....de 202....

Fdo.

Cargo:

Fecha: 2024.01.02 17:22:45 +01'00'

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *