

ACTA DE INSPECCIÓN

✓
, funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el día 7 de abril de 2022 en la empresa Eptisa-Cinsa Ingeniería y Calidad SA, sita en la del término municipal de Basauri (Bizkaia), 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.
- * **Fechas de autorización de puesta en marcha:** 17 de septiembre de 1990.
- * **Fecha de última modificación (MO-4):** 24 de enero de 2007.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por , supervisor de la instalación y , secretaria, quienes, informados de la finalidad de la misma, manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

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 cual se notifica a efecto de que el titular exprese que 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 el personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes



OBSERVACIONES

UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIACTIVO:

- La instalación dispone de los siguientes cinco equipos y material radiactivo en ellos contenido:
 1. Un equipo radiactivo marca , modelo , con n/s , provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de , con n/s , de () de actividad nominal y otra de , con n/s , de () de actividad nominal.
 2. Un equipo radiactivo marca , modelo , con n/s , provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de , con n/s , de () de actividad nominal y otra de , con n/s , de () de actividad nominal.
 3. Un equipo radiactivo marca modelo , con n/s , provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de con n/s , de () de actividad nominal y otra de con n/s , de () de actividad nominal; dichas actividades están referidas a fecha 15 de julio de 2005.
 4. Un equipo radiactivo marca modelo , con n/s , provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de con n/s , de () de actividad nominal en fecha 9 de septiembre de 2005 y otra de con n/s , de () de actividad nominal en fecha 5 de septiembre de 1989.
 5. Un equipo radiactivo marca modelo , con n/s , provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de con n/s , de () de actividad nominal en fecha 26 de enero de 2006 y otra de con n/s , de () de actividad nominal en fecha 19 de diciembre de 2005.
- La empresa ha revisado y comprobado el correcto funcionamiento de los equipos radiactivos en fechas según sigue:

Nº de serie equipo	Fechas de revisión
	10/02/2022
	10/02/2022
	10/02/2022
	10/02/2022 (1)
	10/02/2022



(1) En el apartado averías o deficiencias encontradas se indica: “Placa base dañada, no sujeta el Retaining Ring y por tanto tampoco el Scrapper Ring, que son las guías por donde sale la fuente radiactiva. Se sustituye la placa”.

- El titular de la instalación dispone de un Programa de mantenimiento rutinario de equipos de medida de densidad y humedad de suelos, ref.: EPT-PE-Q17010-067 Rev.0, de fecha 08/04/2014, el cual fija revisiones semestrales a los equipos de medida de densidad y humedad de suelos realizadas por personal de la instalación con licencia de operador/supervisor y revisiones por entidad de asistencia técnica autorizada con frecuencia inferior a los dos años.
- En base a dicho programa el titular ha comprobado el correcto funcionamiento de sus cinco equipos radiactivos en fechas 23 de junio y 28 de diciembre de 2021; para cada comprobación existe documento firmado por el operador responsable y con el visto bueno del supervisor.
- En la revisión interna del equipo n/s de fecha 28 de diciembre de 2021 se detectó una avería en el teclado. Posteriormente, fue cuando el 10 de febrero de 2022 el equipo se envió a revisar por (). Desde entonces hasta el día de la inspección, al menos, el equipo ha permanecido en Madrid.
- La integridad de las varillas-sonda de los equipos fue inspeccionada visualmente por y mediante líquidos penetrantes por en las siguientes fechas, siempre con resultados respectivamente “satisfactorio” y “aceptable”, en las siguientes fechas:

Nº de serie equipo	Fechas de revisión
	12/9/2018
	12/9/2018
	19/2/2021
	19/2/2021
	19/2/2021

- La UTPR () ha realizado pruebas de hermeticidad mediante medida indirecta efectuando frotis a las fuentes radiactivas de los cinco equipos ; y medida de los niveles de radiación (fotónica y neutrónica). Según los certificados emitidos el 15 de febrero de 2022 se concluye que las fuentes son estancas y que los niveles de tasa de dosis son los esperados.



DOS. MEDIOS PARA DETECCION Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de cinco detectores de radiación, sobre los cuales ha establecido un plan de calibración ref. EPT-PE-Q17010-64 rev. 1, 28/6/2013, el cual contempla calibraciones cada seis años y verificaciones internas anuales utilizando un detector, catalogado como de referencia y calibrado cada dos años:
 - , modelo , n/s , calibrado por el el 21 de septiembre de 2020 y enviado el 4 de abril de 2022 al para nueva calibración. Es utilizado como monitor de referencia.
 - , modelo , n/s , calibrado por el el 26 de junio de 2018 y verificado el 15 de junio de 2021.
 - , modelo , n/s calibrado por el el 26 de junio de 2018 y verificado el 15 de junio de 2021.
 - , modelo , n/s , calibrado en el el 24 de enero de 2018 y verificado el 15 de junio de 2021.
 - , modelo , n/s , calibrado en el el 14 de marzo de 2016 y enviado el 4 de abril de 2022 al para nueva calibración. Su última verificación es de fecha 15 de junio de 2021.
- Con frecuencia mensual realizan vigilancia radiológica ambiental en el recinto de almacenamiento y en su entorno; se comprobaron en el diario de operación los últimos registros, correspondientes a abril, marzo, febrero, enero de 2022 y anteriores.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- El funcionamiento de la instalación es dirigido por , titular de licencia de Supervisor en el campo medida de densidad y humedad de suelos (MDHS) válida hasta el 26 de enero de 2026.
- Para manejar los equipos radiactivos existen diez licencias de operador en el mismo campo, válidas hasta julio de 2022 o posterior, si bien, se manifiesta que una licencia corresponde a una persona que se encuentra de baja médica desde el 16 de abril de 2020.
- El personal de la empresa conoce y cumple el Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia (PEI) de la instalación, se manifestó.



- El 18 de octubre de 2021 el supervisor de la instalación impartió un curso con título "Conocimiento del RF de la instalación IRA-1327, PEI, IS-38 y Procedimientos", de 3 horas de duración, al que asistieron los nueve operadores, según consta en registro MOD-FOR que recoge las firmas de los interesados.
- Según el RF de la instalación, los trabajadores expuestos están clasificados como de tipo A.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante once dosímetros individuales asignados al supervisor y operadores y uno de viaje, leídos por el _____, de _____.
- Están disponibles los historiales dosimétricos actualizados hasta febrero de 2022; Tanto sus acumulados anuales de 2021 como los meses transcurridos de 2022 arrojan valores iguales a cero.
- Se ha realizado vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes a diez de los once trabajadores expuestos en el centro médico _____, en fechas 23 de septiembre (1); 3, 5, 8, 9, 11, 16 y 18 noviembre (10) de 2021. El undécimo trabajador continua de baja desde el 16 de abril de 2020, se manifiesta.
- El inspector comprobó los certificados médicos individuales de los diez trabajadores; todos presentan resultado de apto, salvo un operador para el cual se aplican restricciones no dependientes de su trabajo con radiaciones.

CUATRO. INSTALACION:

- El lugar donde se almacenan los equipos radiactivos es un local de uso exclusivo en cuyo interior se encuentra un recinto blindado construido en hormigón con dos puertas metálicas en su parte superior cerradas mediante candados.
- Dicho local está clasificado según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes como zona vigilada con riesgo de irradiación y señalizada de acuerdo con la norma UNE 73.302:2018, y dispone en su entrada de extintor de incendios.
- Los equipos radiactivos siempre pernoctan en su almacenamiento en Basauri, manifiestan.
- En el momento de la inspección se encontraban en el recinto blindado tres de los cinco equipos con los que cuenta la instalación.





- El aspecto exterior de las maletas de los equipos de MDHS que se encontraban presentes era bueno. Dichas maletas (embalaje para bulto tipo A) disponen de precinto (candado) en su parte externa para ser utilizados en sus movimientos.
- Existen cerraduras y candados para proteger los equipos; también sistema de alarma.
- La instalación dispone de medios de lucha contra incendios.

CINCO. TRANSPORTE:

- Se manifiesta a la inspección que el transporte a obra de los equipos radiactivos es realizado mediante vehículos alquilados en modalidad de renting, sin logotipo de empresa que identifique al titular de la IRA/1327. Para estos se dispone de placas naranja con el Nº ONU 3332 y rombos con la señal de radiactivo.
- También, que los equipos radiactivos viajan sujetos al vehículo mediante cinchas o eslingas.
- Igualmente se manifiesta que para cada salida de un equipo radiactivo se genera una carta de porte, utilizando un formato con el radionucleido, forma física, actividad máxima, teléfonos de interés (Expedidor, Guardia Civil, Protección Civil, CSN, Supervisor, Consejero de Seguridad), el cual es particularizado con los datos de fecha, destino, equipo y conductor correspondientes.
- Fueron mostradas a la inspección las últimas hojas de porte así generadas, de fechas 1, 4, 5 y 6 de abril de 2022. En ella, el expedidor y destinatario era en Basauri con destinos intermedios obras en varios puntos diferentes, y reflejaba el n/s del equipo, categoría II-amarilla y bulto tipo A. Estaba firmada por el conductor del vehículo e iban acompañada de ficha de intervención (instrucciones escritas al transportista) e información complementaria para los servicios de emergencia.
- manifiesta ser el Consejero de Seguridad de la empresa para el transporte por carretera de mercancías peligrosas.
- Existen documentos, "autorización para el transporte de mercancías peligrosas", expedidos por la empresa titular para cada uno de los diez operadores y el cual acredita habersele impartido una formación que le sensibiliza sobre los peligros del transporte de los equipos radiactivos y por tanto le habilita para transportar materias radiactivas en bultos Tipo A cuando el número de bultos no sea superior a 10 y la suma de los índices de transporte en el vehículo no sea superior a 3, según la disposición suplementaria S12, del capítulo 8.5 del



- En la formación periódica (última edición, 18 de octubre de 2021) incluyen los aspectos de transporte que, siguiendo lo estipulado por la instrucción IS-38 sobre formación para el transporte de material radiactivo, resultan aplicables.

SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- En la instalación se dispone de un diario de operación general, en el cual anteriormente anotaban los desplazamientos de los equipos radiactivos para revisiones; sí anotan las recepciones de los dosímetros y lecturas dosimétricas y la vigilancia radiológica ambiental mensual.
- Se dispone también de un diario de operación por equipo, comprobándose durante la inspección los diarios de los cinco equipos. En ellos se señala cada desplazamiento del equipo, anotando la hora de salida, el destino y la hora de llegada.
- El informe anual correspondiente al año 2021 fue entregado en el Gobierno Vasco el 11 de marzo de 2022.
- El titular dispone de la póliza nº _____, contratada con la Compañía _____, para responder a los daños que pudieran originarse por el funcionamiento de la instalación radiactiva y se halla al corriente en el pago de su prima hasta enero de 2023.

SIETE. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis en el entorno del almacenamiento con el detector de la inspección marca _____ modelo _____ n/s: _____, calibrado en el (UPC) el 9 de noviembre de 2021, se detectaron los siguientes valores:
 - Fondo en contacto con la puerta de entrada a la habitación que aloja el recinto.
 - _____ en el umbral de la puerta, abierta.
 - _____ al traspasar la puerta, dentro del recinto.
 - _____ en el borde del búnker de hormigón.
 - _____ en contacto con la parte superior del búnker, tapa derecha, cerrada.
 - _____ en contacto con la tapa izquierda del búnker, cerrada.
 - _____ en contacto con el asa superior de la maleta del equipo n/s 16.576.
 - _____ en contacto con el asa trasera de la maleta del equipo n/s 37.223.



- Antes de abandonar las instalaciones el inspector mantuvo una reunión de cierre con los representantes del titular en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

OCHO. DESVIACIONES:

1. El radiometro marca modelo n/s no ha sido calibrado según el plan de calibración que establece una frecuencia de seis años, incumpliendo lo establecido en la especificación técnica de seguridad y protección radiológica nº 16 de las incluidas en la Resolución de 24 de enero de 2004 del Director de Consumo y Seguridad Industrial.





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 autorización más arriba referida, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, el 12 de abril de 2022.

D

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

En Basauri, a 28 de abril de 2022.

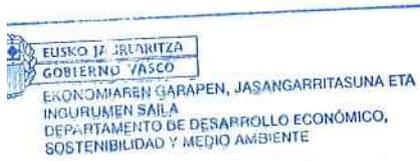
Fdo.:

Puesto o Cargo: Supervisor IRS/1327

eptisa



GOBIERNO VASCO



DPTO. DE DESARROLLO ECONÓMIC, SOSTENIBILIDAD Y
MEDIO AMBIENTE

2022 MAY. 02

Inspector de Instalaciones Radiactivas

SARRERA	IRTEERA
294432	Zk.

Basauri, 28 de abril de 2022

Asunto: Devolución acta de inspección firmada y subsanación desviación

Muy Sr. nuestro:

Le informamos que damos nuestra conformidad al acta de inspección y aprovechamos para adjuntar certificado de calibración nº 14588 emitido por UPC, subsanando de esta manera la desviación descrita.

Si otro particular, aprovechamos la ocasión para saludarle atentamente,

