

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco y acreditado como inspector de instalaciones radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), personado, sin previo aviso, el 24 de abril de 2024 en las instalaciones que la empresa Recuperaciones Metálicas François SL tiene en la , en Erandio (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- * **Titular:** Recuperaciones Metálicas François SL.
- * **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de autorización de funcionamiento:** 14 de diciembre de 2017.
- * **Fecha de última modificación (MO-1):** 22 de junio de 2018.
- * **Fecha de notificación de puesta en marcha:** 18 de octubre de 2018.
- * **Fecha de última modificación por aceptación expresa (MA-02):** 25 de febrero de 2022.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por , adjunto a la Gerencia de la empresa Recuperaciones Metálicas François SL, quién informado de la finalidad de la misma la aceptó en cuanto se relaciona con la Seguridad y Protección Radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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 por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes

OBSERVACIONES

UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO:

- La instalación radiactiva no dispone de delegaciones, encontrándose la instalación en el domicilio social, sito en _____, de Erandio (Bizkaia).
- La inspección pudo comprobar que en la instalación se encontraban almacenados los siguientes dos equipos emisores de radiación:
 - Un espectrómetro portátil mediante fluorescencia por rayos X marca _____ modelo _____ con n/s _____, provisto de generador de rayos X de _____ kV, _____ mA y _____ W de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente.
 - Otro espectrómetro portátil mediante fluorescencia por rayos X con empuñadura tipo pistola, marca _____ modelo _____ con n/s _____, provisto de un generador de rayos X de _____ kV, _____ mA y _____ W de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente.

Ambos equipos se encontraban en sus correspondientes maletas con la batería extraída. En el exterior de ambos equipos figuraba el trébol radiactivo y disponían de indicadores luminosos, la leyenda "Caution Radiation. This equipment produces radiation when energized" y una etiqueta con marcado CE. También disponían de la etiqueta del fabricante (nombre, modelo, n/s y fecha de fabricación) y de la empresa comercializadora con sus características técnicas.

- Para los equipos anteriores existen documentos emitidos por _____, con indicación expresa del número de serie del equipo, manifestando que se encargará de gestionar la retirada al final de su vida útil de los equipos de rayos X por ella suministrados a Recuperaciones Metálicas François SL.
- Además de los anteriores dos equipos la instalación dispone al menos de otros dos equipos emisores de radiación. Estos son los siguientes:
 - Un espectrómetro portátil mediante fluorescencia por rayos X marca _____ modelo _____ serie _____ con n/s _____, provisto de un generador de rayos X de _____ kV y _____ mA de tensión e intensidad máximas respectivamente.

Este equipo pertenecía a la empresa _____, sita en Trapagaran (Bizkaia), titular de la _____. Se manifestó a la inspección que dicha empresa ha sido adquirida por Recuperaciones Metálicas François SL, si bien no se mostró documentación legal que lo justifique (documentos notariales, auto de juzgado, etc.), y que el equipo llegó a las instalaciones de la IRA/3400 en Erandio a comienzos de 2024.



El día de la inspección este equipo se encontraba desplazado junto con el operador fuera de la instalación, se manifestó.

- Otro espectrómetro portátil mediante fluorescencia por rayos X con empuñadura tipo pistola, marca modelo con n/s , provisto de un generador de rayos X de kV, mA y W de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente.

Este equipo ha sido adquirido en abril de 2024 a la empresa , según apunte del diario de operación.

El día de la inspección tampoco se encontraba en la instalación y no se mostró la documentación del mismo (certificado de entrega, compromiso de retirada por la empresa comercializadora, certificado de conformidad, calibración del equipo, etc). Se manifestó encontrarse también desplazado con el operador.

- Semestralmente los equipos son revisados desde el punto de vista de la protección radiológica por la supervisora. En dichas revisiones se comprueban la implantación de medidas de seguridad y medición de los niveles de tasa de dosis a 0,1 y 1 m.
- Los equipos n^{os}/s , , y -estos dos últimos ya retirados- fueron revisados con frecuencia semestral por última vez el 6 de diciembre de 2023, según apunte del diario de operación. Anteriormente, también según el diario, lo habían sido en fecha 8 de junio de 2023.
- El equipo n/s se envió a reparar, por última vez, a por una avería en la pantalla, según consta en el informe de reparación de fecha 26 de enero de 2024. Asimismo, según el informe tras la reparación el equipo quedó probado y revisado funcionando correctamente.
- Los equipos de rayos X son almacenados en un cuarto con cerradura. Existe además seguridad para las dependencias de la empresa.
- La inspección no pudo comprobar para los equipos presentes, n^{os}/s y , la contraseña de acceso, ni los sistemas de seguridad. El funcionamiento de los mismos era desconocido por el representante del titular y no se encontraba el operador de la instalación, único en conocerlos, según se manifestó.
- Los siguientes dos equipos emisores de radiación, anteriormente existentes en la instalación, fueron retirados por la empresa , según sendos documentos mostrados a la inspección:



- El equipo modelo n/s , para enviar a destruir por el propio fabricante el 18 de enero de 2024.
- Para el equipo con n/s , para retirar por no aceptar el presupuesto de reparación el 27 de febrero de 2024.

DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCIÓN Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- La instalación dispone de un radiómetro marca modelo n/s para el cual ha establecido un plan de calibración el cual contempla calibraciones cada seis años en centro acreditado, con verificaciones internas anuales
- El radiómetro fue calibrado en el el 13 de febrero de 2023, según certificado de fecha 20 de febrero de 2023.
- El radiómetro ha sido además verificado en la propia instalación en fecha 25 de octubre de 2023; la anterior es de fecha 9 de noviembre de 2022.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Dirige el funcionamiento de la instalación radiactiva , profesional externa a la empresa titular de la instalación, con licencia de supervisora en el campo “medida de densidad y humedad de suelos” en vigor hasta mayo de 2028.
- La licencia de la supervisora está aplicada a esta instalación radiactiva y a la de titularidad sita en Bolueta (Bizkaia).
- La instalación cuenta con un operario en plantilla con licencia de operador en el campo control de procesos y técnicas analíticas, a favor de , en vigor hasta febrero de 2029. Se manifiesta a la inspección que es él el único que maneja los equipos de rayos X.
- La inspección volvió a recordar que el personal que manipule los equipos generadores de rayos X deberá estar en posesión de licencia de Supervisor u Operador en vigor.
- Para el control dosimétrico del personal expuesto de la instalación se dispone de dos dosímetros termoluminiscentes contratados con el , de Barcelona, asignados nominalmente a la supervisora y operador.



- No se pudieron comprobar las últimas lecturas dosimétricas actualizadas de 2024; no se disponía de estos registros. Según el informe anual de 2023 sus valores acumulados en profundidad y superficie registran valores nulos.
- En fecha 15 de octubre de 2020 y 20 de abril de 2021 la supervisora impartió formación de refresco sobre el Reglamento de Funcionamiento y el Plan de Emergencia de la instalación al operador de la instalación, según certificado emitidos en base al procedimiento interno 05/2020 con firmas de los intervinientes. Según apunte practicado en hoja aparte del diario de operación esta formación se repitió al operador el 8 de abril de 2024.

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- La instalación dispone de un Diario de Operación con el nº 35 del libro 1-47/PV en el cual se recogen las visitas de la supervisora, solicitud de modificaciones, dosimetrías, revisiones semestrales de los equipos emisores, calibraciones/verificaciones del detector de radiación, envío del informe anual, envío y recepción de los equipos emisores a reparación/destrucción, adquisiciones de nuevos equipos, etc.
- También se dispone del diario de operación nº 356 del libro 1-47/PV perteneciente a la empresa titular de la . Su último apunte es de fecha 24 de mayo de 2023 "ensayos en 4 sacas sin incidentes".
- El informe anual del 2023 fue enviado al Gobierno Vasco el 4 de marzo de 2024.

CINCO. NIVELES DE RADIACION:

- No se pudieron hacer mediciones de tasa de dosis, ni comprobaciones de las seguridades de los equipos emisores, al no encontrarse en la instalación el único operario de la empresa con licencia de operador.
- Antes de abandonar la instalación el inspector mantuvo una reunión de cierre con el representante del titular en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección. A continuación, se identifica la desviación más significativa:

SEIS. DESVIACIONES:

1. El espectrómetro portátil mediante fluorescencia por rayos X marca modelo serie , n/s , de kV y mA, no se encuentra entre los autorizados a la IRA/3400, de titularidad Recuperaciones Metálicas François SL, incumpliendo lo establecido en la especificación técnica de seguridad y protección radiológica nº 8 de las incluidas en la Resolución de 22 de junio de 2018 del Director de Energía, Minas y Administración Industrial del Gobierno Vasco y posteriores MA-1 y MA-2 del CSN, de fechas 2 de abril de 2019 y 25 de febrero de 2022 respectivamente.



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 Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento 1029/2022 sobre Protección de la Salud contra los riesgos derivados de la exposición a las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 24 de abril de 2024.

Firmado digitalmente
por

Fecha: 2024.04.24
22:15:24 +02'00'

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 la instalación, para que, con su firma, lugar y fecha, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En Erandio , a 25 de Abil de 2024.

Fdo.

Cargo SUPERVISOR

