ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente y acreditado como inspector de instalaciones radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 7 de julio de 2022 en la empresa IBERINOX RECYCLING PLUS SL, sita en en Basauri (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

* **Titular:**
* **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
* **Categoría:** 3ª.
* **Fecha de autorización de funcionamiento:** 7 de mayo de 2021.
* **Fecha de notificación de puesta en marcha:** 3 de septiembre de 2021.
* **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por , supervisora de la instalación radiactiva, quien informada de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la seguridad y 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 por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal de la instalación, resultaron las siguientes

OBSERVACIONES

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIACTIVO:

- La instalación de Basauri dispone de dos equipos emisores de radiación:

  - Un equipo portátil de espectrometría por fluorescencia de rayos X marca , modelo n/s , provisto de un generador de rayos X de kV, mA y W de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente.

    En el exterior de este equipo aparecen en etiqueta con fondo amarillo el trébol radiactivo, nombre del fabricante, modelo, n/s, fecha de fabricación (21 de noviembre de 2019), dos indicadores luminosos y la leyenda "Caution Radiation. This equipment produces radiation when energized". No presenta etiqueta con marcado CE.

    También figura el nombre y dirección de su comercializador. Presenta una etiqueta, con fondo gris, en la cual se informa de sus características técnicas: (tensión, intensidad, potencia ...).

    Este equipo n/s fue reparado por el fabricante en mayo de 2022. Se dispone de Informe de reparación de , de fecha 24 de mayo de 2022, en el que se indica que tras la reparación el equipo ha sido probado por el y funciona correctamente en materia de protección radiológica no presentando fugas anómalas.

    Para esta unidad n/s se dispone de certificado de calibración emitido por en fecha 17 de mayo de 2022, tras reparación.

  - Otro espectrómetro, también marca , modelo y con n/s , el cual incluye un generador de rayos X de kV y mA de tensión e intensidad máximas.

    Este equipo también presenta en su exterior etiqueta del fabricante con el trébol radiactivo y la leyenda "Caution Radiation. Equipment produces radiation when energized". Si bien son legibles los datos del modelo, n/s y fecha de fabricación del equipo (29 de junio de 2019), la etiqueta se encuentra parcialmente deteriorada. También dispone de indicadores luminosos de radiación y de etiqueta "CE", pero no figuran el nombre y dirección de su comercializador ni características técnicas.

    Para esta unidad n/s se dispone de certificado de calibración de fecha 26 de junio de 2019 y de medición de radiación del tubo de rayos X el 19 de abril de 2019, ambos por .

- Fueron mostrados a la inspección documentos "Revisión de equipo respecto a la PR semestral" para los dos analizadores, nos/s y . En cada revisión se comprueban los niveles de radiación en el entorno del equipo y sus sistemas de señalización y seguridad (enclavamientos y clave de acceso). Las últimas revisiones realizadas a ambos equipos por la supervisora son fechas enero y 4 de julio de 2022.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

- Existe escrito de del 28 de junio de 2021 manifestando que se encargará de gestionar la retirada, al final de su vida útil, de los equipos de rayos X por ella suministrados a .

- Para todos los modelos existe declaración de Conformidad CE emitida por con fecha 5 de octubre de 2012.

- La instalación dispone de manuales de operación y mantenimiento para sus analizadores de rayos X en formatos papel y electrónico.

DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCION Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- En Basauri disponen de los siguientes dos detectores de radiación:

  - Un Radiámetro marca modelo n/s , con certificado de conformidad expedido por su fabricante, sin número de serie ni fecha, y en el cual figura como fecha de puesta en servicio el 19 de mayo de 2016.

    Se manifiesta a la inspección que dicho radiametro se envió a calibrar el 24 de abril de 2022 al y aún se está a la espera de recibir tanto el equipo como el certificado de calibración.

  - Otro radiámetro también , modelo con n/s . Cuenta con análogo certificado de conformidad por su fabricante, sin número de serie ni fecha. Ha sido puesto en servicio en 2022 y su fecha de ultima verificación de buen funcionamiento es 4 de julio de 2022.

- La instalación se ha dotado de un plan de calibración el cual contempla calibraciones para ambos equipos cada seis años en centro acreditado, con verificaciones internas anuales.

- La supervisora ha verificado el funcionamiento (comprobación física y batería) de los detectores en uso en las revisiones de los equipos de rayos X. Las últimas son de fechas junio de 2021 y enero y julio de 2022.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Dirige el funcionamiento de la instalación radiactiva , titular de licencia de supervisora en el campo de Control de procesos y técnicas analíticas (CPTA) en vigor hasta julio de 2023.

- La instalación cuenta con un total de diez licencias de operador en el campo CPTA en vigor al menos hasta junio de 2023; seis en la central de la instalación en Basauri, dos en Sant Feliu de Llobregat (Barcelona) y dos en San Roque (Cádiz); estas dos últimas son delegaciones de la IRA/3491.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCION *

- El 28 de junio de 2021 el suministrador impartió para la supervisora una sesión de cuatro horas de duración acerca del manejo, mantenimiento y seguridades de los equipos de rayos X, según el documento de entrega de los mismos.

- Se manifiesta que todos los trabajadores expuestos conocen y cumplen el Reglamento de Funcionamiento (RF) y el Plan de Emergencia de la Instalación (PEI).

- Cinco trabajadores de Basauri con licencia de operador recibieron una formación sobre los documentos RF y PEI el 25 de junio de 2021, según consta en registro con firmas. Posteriormente, una sexta trabajadora expuesta también de Basauri, y con licencia de operadora, recibió idéntica jornada de formación impartida por la supervisora el 8 de julio de 2022, según registro aportado a la inspección.

- Para el control dosimétrico de las personas de Basauri se utilizan dos dosímetros de área contratados con el (, cada uno de ellos asignado a un analizador ("Control Area Niton 1" y "...2"). El procedimiento de asignación de dosis consiste en adjudicar cada mes a cada trabajador expuesto de Basauri la suma de las dosis registradas por cada uno de los dos dosímetros.

- Las últimas lecturas dosimétricas actualizadas de ambos dosímetros de área corresponden a junio de 2022, con valores nulos. Asimismo, para el personal de Basauri se dispone de los registros dosimétricos acumulados hasta diciembre de 2021, todos ellos con valores nulos.

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- La instalación de Basauri dispone de un Diario de Operación diligenciado el 14 de junio de 2021 con el número 378 del libro nº 1/PV. En él se anotan los envíos a reparación de los equipos de rayos X (el equipo n/s 110220 en junio de 2021 y mayo de 2022) y de los detectores a calibrar (el n/s 39.719 en abril de 2022), sus recepciones, etc.

- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2021 fue recibido en el Gobierno Vasco en marzo de 2022. En él se incluyen a las delegaciones de Sant Feliu de Llobregat (Barcelona) y San Roque (Cádiz).

- En la instalación existen medios para la lucha contra incendios.

- Los equipos de rayos X presentes en Basauri son guardados en un armario con llave ubicado en una de las dependencias, también dotada de puerta con llave. Existe además seguridad para las dependencias de la empresa.

- La inspección comprobó en ambos equipos que para su funcionamiento es preciso introducir una contraseña de seguridad.

- También se comprobó, para ambos equipos, cómo al intentar disparar al aire oprimiendo únicamente el gatillo frontal no comienza la emisión de rayos X y aparece un mensaje de que se precisa además bien el interruptor de proximidad o el de "interlock".

- Apretando simultáneamente los pulsadores frontal (gatillo) y posterior (simultaneidad) y apuntando el equipo hacia el aire, se inicia la emisión de rayos X, pero queda suspendida a los pocos segundos por falta de cuentas en el detector, y no se reinicia aunque ambos pulsadores se mantengan oprimidos.

- Al operar los equipos sobre y en contacto con una mesa quedando oprimido el interruptor de proximidad, el mismo funciona al accionar el gatillo sito en la empuñadura, no siendo necesaria la contribución simultánea de los tres controles.

CINCO. MEDIDAS DE RADIACION:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el detector de la inspección marca modelo n/s , calibrado en el el 9 de noviembre de 2021, usando los equipos analizadores con una pieza patrón de 3 mm de grosor aprox., los valores observados fueron los siguientes:

  - Utilizando el equipo n/s :

    - µSv/h en el lateral del equipo.
    - µSv/h máximo en haz directo, tras la pieza patrón.
    - mSv/h máximo en haz directo, sin la pieza patrón.

  - Utilizando el equipo n/s :

    - µSv/h en el lateral del equipo.
    - µSv/h máximo en haz directo, tras la pieza patrón.
    - mSv/h máximo en haz directo, sin la pieza patrón.

- Antes de abandonar las instalaciones el inspector mantuvo una reunión de cierre con la receptora de la inspección en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la misma. A continuación, se identifica la desviación más significativa encontrada durante la inspección:

SEIS. DESVIACIONES:

1. No hay evidencias de la calibración sexenal del radiametro n/s , incumpliendo lo establecido en el procedimiento de calibración de la instalación.

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 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 14 de julio de 2022.

Firmado digitalmente por

Fecha: 2022.07.14 14:06:25 +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 Basauri, a 18 de Julio de 2022.

Fdo.: .....

Cargo Consejero delegado mancomunado

Firmado digitalmente por

Razón: Estoy aprobando este documento con mi firma legalmente vinculante
Ubicación: la ubicación de su firma aquí
Fecha: 2022.07.18 10:18:20+02'00'
Foxit Reader Versión: 10.1.4

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *