

ACTA DE INSPECCIÓN

D. , 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, sin previo aviso, el 11 de junio de 2021 en las instalaciones que la empresa Cable Recycling Industries SLU tiene en el Trapagaran (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- * **Titular:** Cable Recycling Industries SLU
- * **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de autorización de funcionamiento:** 6 de julio de 2020.
- * **Notificación de puesta en marcha:** 16 de noviembre de 2020.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. . , encargado de producción y supervisor de la instalación, quien informado de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la seguridad y la 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 dispone del siguiente equipo emisor de radiación:
 - Un espectrómetro provisto de de tensión e intensidad máximas respectivamente.
- El equipo radiactivo fue adquirido a la empresa (IRA/3183) el 29 de junio de 2020.
- El titular de la instalación dispone de documento emitido por el 4 de noviembre de 2020 manifestando que ofrecen a los clientes/propietarios que así lo soliciten el servicio de gestión de retirada y baja de los equipos que hayan llegado a su fin de vida útil.
- En el exterior del equipo aparece el trébol radiactivo, nombre del fabricante, modelo, número de serie, dos indicadores luminosos, la leyenda "CAUTION. Produces high intensity X-rays radiation when energized" y presenta etiqueta con marcado CE. En cambio, no figuran sobre el equipo emisor de radiaciones el nombre y dirección de su comercializador.
- Para todos los modelos de la serie existe declaración de Conformidad CE emitida por con fecha 21 de marzo de 2016. Asimismo, se dispone de certificado de calibración emitido

DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCIÓN Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- Disponen de un radiómetro marca ✓ calibrado en origen el 4 de julio de 2018, según certificado mostrado a la inspección.
- La instalación dispone de un plan de calibración el cual contempla calibraciones cada cinco años en centro acreditado, con verificaciones internas anuales.
- El detector no ha sido verificado en el último año. La inspección recordó la necesidad de dotarse de un procedimiento que defina el modo de realizar la verificación periódica anual de su detector.

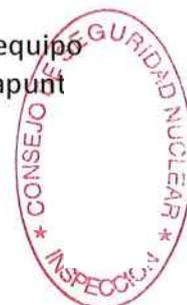


TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Dirige el funcionamiento de la instalación radiactiva D. _____, titular de una licencia de supervisor en el campo de control de procesos y técnicas analíticas en vigor hasta octubre de 2025.
- No existen en la instalación personas con licencia de operador. El supervisor es el único que utiliza el equipo y la única persona considerada expuesta a radiaciones, se manifiesta.
- El supervisor recibió del proveedor del equipo de rayos X una formación inicial, de unas tres horas de duración, sobre el manejo, mantenimiento y seguridad del equipo de rayos X, si bien no existe constancia escrita de tal extremo.
- Para el control dosimétrico se tiene contratado con el _____ un dosímetro personal asignado nominalmente al supervisor. Se dispone del historial dosimétrico actualizado hasta abril de 2021 con valores nulos.

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- La instalación dispone de manuales de operación y mantenimiento para su equipo de rayos X _____.
- La instalación dispone de un Diario de Operación, de 100 hojas, diligenciado el 30 de octubre de 2020 con el _____ del libro 1.
- La primera anotación realizada en el Diario de Operación es de fecha 3 de diciembre de 2020. En ella se recoge la descarga del método validado por _____ para poder utilizar el equipo en campo _____, sin necesidad del banco o soporte específico que le confiere la condición de equipo con aprobación de tipo (_____), de fecha 19 de junio de 2018.
- Se manifiesta a la inspección que la actuación de validación para trabajar con el equipo de rayos X en modo _____ se realizó por medios telemáticos con el suministrador del equipo y que para ello previamente se le requirió la autorización de funcionamiento y notificación de puesta en marcha de la IRA/3469. No se muestra documento escrito que certifique lo anterior.
- Desde el 3 de diciembre de 2020 en el Diario de Operación se anotan los usos del equipo _____ -día de uso y nº de análisis-, siempre en modo portátil. El último apuntado es de fecha 4 de junio de 2021; en este se indica la realización de ensayos en 8 sacas.



- El informe anual de la instalación radiactiva del 2020 se recibió en el Gobierno Vasco el 28 de mayo de 2021.

CINCO. INSTALACIÓN:

- El equipo de rayos X es almacenado dentro de un armario provisto de [redacted] en una dependencia de la empresa, también [redacted]. Existe además seguridad para las dependencias de la empresa.
- Para el funcionamiento del equipo de rayos X [redacted] previamente es necesario introducir [redacted] para que el equipo se sitúe en disposición de emitir de rayos X. Dicha emisión no comienza hasta que son activados simultáneamente el [redacted] de disparo y el [redacted] de proximidad.
- Los indicadores luminosos rojos (2) se encienden de forma intermitente al emitir el equipo.
- Si frente al equipo de rayos X no hay material sólido, la emisión de rayos X no comienza por falta de cuentas detectadas; tampoco se reinicia, aunque se mantengan activados tanto el gatillo de disparo como el sensor de proximidad.
- La instalación ya no dispone del soporte específico (banco) ni cepo para trabajar en modo fijo. Ambos fueron entregados al suministrador del equipo, tras la liberación del funcionamiento para trabajar en modo portátil, se manifiesta.

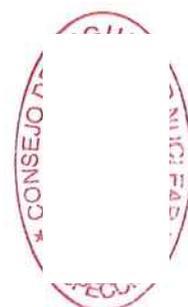
SEIS. MEDIDAS DE TASA DE DOSIS:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el detector de la inspección marca [redacted] } calibrado por el fabricante el 30 de junio de 2020, al utilizar el analizador [redacted] sobre una saca de [redacted] se obtuvieron los siguientes valores:
 - [redacted] en el lateral del equipo.
 - Fondo radiológico junto a la empuñadura del equipo.
 - Fondo a la altura de los ojos del supervisor.
 - [redacted] máximo en haz directo, SIN muestra a analizar.
- Antes de abandonar la instalación el inspector mantuvo una reunión de cierre con la asistencia del representante del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección. A continuación, se reflejan las desviaciones más significativas encontradas durante la misma.



SIETE. DESVIACIONES:

1. El equipo de rayos X marca 2 no ha sido revisado en los últimos seis meses, que garantice su buen estado desde el punto de vista de la protección radiológica, incumpliendo lo establecido en la especificación técnica de seguridad y protección radiológica nº 13 de las incluidas en la Resolución de fecha 6 de julio de 2020.
2. El detector de radiación marca no ha sido verificado según el programa de calibraciones y verificaciones periódicas, tal como se establece en el punto I.6 del anexo I de la Instrucción de Seguridad IS-28, recogida a su vez en la especificación nº 14 de las incluidas en la Resolución de 6 de julio de 2020.





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 por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 11 de junio de 2021.

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....., a.....de.....de 2021.

Fdo.:

Cargo.....



Obs. 1)

VERIFICACIÓN Y REVISIÓN DE ESPECTRÓMETRO

Fecha de realización:

24-06-2021

Titular de la instalación radiactiva:

Datos del aparato:

-
-
-

Metodología:

Se lleva a cabo una revisión general y una verificación del espectrómetro, ambas con periodicidad semestral, quedando registro en este mismo documento.

La revisión general consistirá en constatar que el aparato se encuentra en perfectas condiciones de funcionamiento, para lo que se revisarán los distintos sistemas de seguridad del equipo, así como el estado físico del mismo (posibles golpes, grietas o deformaciones en su estructura).

La verificación se llevará a cabo tomando cinco medidas sobre una muestra patrón certificada

Revisión general:

	OK/NO OK	Comentarios
Carcasa exterior	OK	
Baterías	OK	
Base de carga	OK	
Luz testigo emisión	OK	
Apagado seguridad – no contacto	OK	

Verificación espectrómetro:

Número de análisis	% Cu	% Cu (patrón)	Desviación (%)	OK/NO OK
1	00.00	00.04	0.04	OK
2				OK
3				OK
4				OK
5				OK

DILIGENCIA

En el trámite del acta de referencia CSN-PV/AIN/02/IRA/3469/2021, correspondiente a la inspección realizada el 11 de junio de 2021 a la instalación radiactiva que la empresa Cable Recycling Industries SLU tiene en el Trapagaran (Bizkaia), el supervisor de la instalación radiactiva aporta dos documentos como contestación a las desviaciones del acta.

El inspector autor de la inspección y de la presente diligencia desea manifestar lo siguiente:

Obs.1) La revisión de buen funcionamiento desde el punto de vista de la protección radiológica realizada al espectrómetro en fecha 24 de junio de 2021 corrige la desviación nº 1.

Obs.2) La verificación de buen funcionamiento realizada al detector de radiación corrige la desviación nº 2.

En Vitoria-Gasteiz, el 7 de julio de 2021.

Inspector de Instalaciones Radiactivas

