



2019 MAI. 28

ORDU/2019/2802	
SARRERA	IRTEERA
Zk. 446850	Zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

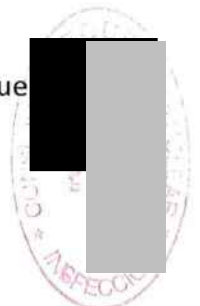
D. [REDACTED] funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado sin previo aviso el 16 de abril de 2019 en las instalaciones que la empresa Cronimet Hispania, SA, tiene en el [REDACTED] en Zierbena (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- * **Titular:** CRONIMET HISPANIA, SA
- * **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de última autorización de modificación (MO-1):** 2 de octubre de 2015.
- * **Fecha de última notificación para la puesta en marcha:** 9 de noviembre de 2015.
- * **Fecha de última autorización por aceptación expresa (MA-01):** 10 de enero de 2019.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por Dª [REDACTED] Técnico de Calidad y Medio Ambiente y supervisora de la instalación, y Dª [REDACTED] también supervisora, quienes informadas de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Las representantes del titular de la instalación fueron advertidas 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.

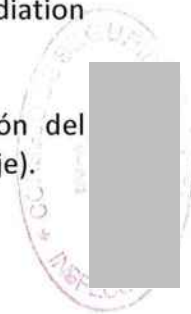
De las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes



OBSERVACIONES

UNO. INSTALACIÓN:

- La instalación dispone de los siguientes cuatro equipos radiactivos:
 - Un espectrómetro portátil con empuñadura tipo pistola mediante fluorescencia por rayos X de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 49.071, provisto de un generador de rayos X de 45 kV, 0,1 mA y 2W de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente.
 - Un espectrómetro portátil con empuñadura tipo pistola mediante fluorescencia por rayos X de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 65.929, provisto de un generador de rayos X de 45 kV, 0,1 mA y 2W de tensión, intensidad y potencia máximas.
 - Un nuevo espectrómetro portátil con empuñadura tipo pistola mediante fluorescencia por rayos X de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 99200, provisto de un generador de rayos X de 45 kV, 0,1 mA y 2W de tensión, intensidad y potencia máximas.
 - Otro espectrómetro portátil nuevo con empuñadura tipo pistola mediante fluorescencia por rayos X de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 107564, provisto de un generador de rayos X de 45 kV, 0,1 mA y 2W de tensión, intensidad y potencia máximas.
- Para los dos nuevos espectrómetros portátiles n^{os}/s 99200 y 107564, adquiridos en fechas 29 de agosto de 2017 y 19 de febrero de 2019 respectivamente, se muestran los albaranes de entrega de [REDACTED] y los certificados de calibración, control de calidad y check list emitidas por [REDACTED].
- Existen documentos emitidos por [REDACTED] de diferentes fechas manifestando que se encargará de gestionar la retirada, al final de su vida útil, de los equipos de rayos X por ella suministrados a Cronimet Hispania, SA.
- En el exterior de los cuatro equipos de rayos X: n^{os}/s 49.071, 65.929, 99200 y 107564 aparece el trébol radiactivo, nombre del fabricante, modelo, n/s, fecha de fabricación, dos indicadores luminosos, la leyenda "Caution Radiation. This equipment produces radiation when energized" y adhesivo con el marcado CE.
- En los equipos existe adherida, además, una etiqueta con el nombre y dirección del comercializador en la cual aparecen sus características técnicas: (tensión, miliamperaje).





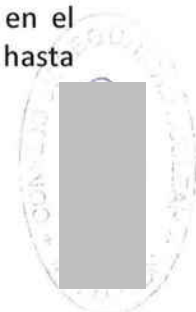
- El 28 de marzo de 2019 el equipo de rayos X n/s 49.071 fue enviado a [REDACTED] para su asistencia técnica tras averiarse el 26 del mismo mes. El día de la inspección aún no se encontraba en la instalación.
- Para este equipo de rayos X n/s 49.071 se dispone de informes de asistencia técnica para trabajos de reparación emitidos por la empresa autorizada con fechas 31 de agosto de 2017 y 18 de junio de 2018.
- Para el equipo de rayos X n/s 65.929 se dispone también de informes de asistencia técnica para tales trabajos emitidos por la empresa autorizada con fechas 8 de enero, 6 de febrero, 23 de abril y 14 de mayo de 2018 y, 20 de marzo de 2019.
- Los equipos de rayos X son revisados con frecuencia semestral desde el punto de vista de la protección radiológica por la supervisora; las últimas revisiones son de fechas 19 de octubre de 2017 y, 16 de abril y 15 de octubre de 2018, con resultados satisfactorios, según registros informáticos y apuntes en el diario de operación.
- En dichas revisiones para cada uno de los equipos se comprobaron la implantación de medidas de seguridad y midieron los niveles de tasa de dosis en sus proximidades al ser usados.
- Los equipos de rayos X portátiles son guardados en la oficina dentro de un armario con llave.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- Para efectuar la vigilancia radiológica ambiental, la instalación dispone de un radiómetro marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 026024 y sonda [REDACTED] n/s 0909, calibrado en origen el 7 de octubre de 2015 y última verificación en abril de 2019.
- La instalación se ha dotado de un plan de calibración el cual contempla calibraciones cada cuatro años en centro acreditado con verificaciones internas anuales.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- El funcionamiento de la instalación es dirigido por D^a [REDACTED] [REDACTED] titulares de sendas licencias de supervisor en el campo de control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo, válidas hasta los años 2021, 2020 y 2023 respectivamente.



- Asimismo, la instalación dispone de una licencia de operador en el mismo campo a favor de D. [REDACTED] y en vigor hasta marzo de 2024.
- Se manifiesta a la inspección que los equipos de rayos X son operados únicamente por las cuatro personas con licencia de supervisor/operador y que éstas conocen y cumplen el Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia Interior (PEI).
- El reglamento de funcionamiento de la instalación clasifica a los cuatro usuarios de los equipos emisores de radiación como trabajadores profesionalmente expuestos de categoría B.
- Se mostraron a la inspección certificados de aptitud para el trabajo con radiaciones ionizantes de los cuatro trabajadores anteriores, emitidos con fechas 17, 24 y 27 de septiembre de 2018 y 18 de enero de 2019 por [REDACTED].
- El control dosimétrico del personal de la instalación se realiza mediante cuatro dosímetros personales asignados a los tres supervisores y operador leídos por el [REDACTED].
- El operador de la instalación dispone de dosímetro personal desde abril de 2019; para él, aún no se han registrado lecturas. Por el contrario, los historiales dosimétricos de los supervisores se encuentran actualizados hasta marzo de 2019 con valores acumulados iguales a cero para el año 2017, 2018 y los meses transcurridos de 2019.
- La última jornada de formación bienal sobre los documentos RF y PEI es de abril de 2019. A ella acudieron los tres supervisores y operador, según registro de asistencia con firmas de los participantes.

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

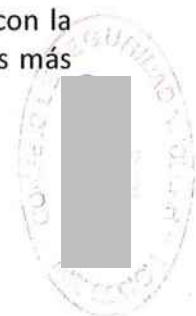
- La instalación dispone de un diario de operación en el cual registran la adquisición de los equipos, fecha de puesta en marcha de la instalación, altas y bajas de personal, envíos de equipos analizadores para reparaciones y otros, recepciones subsiguientes y revisiones de los equipos emisores de radiación.
- El 1 de abril de 2019 se ha recibido en el Gobierno Vasco el informe anual correspondiente al año 2018.
- La instalación dispone de extintores y bocas equipadas contra incendios.



- La inspección comprobó para los equipos emisores [REDACTED] n^{os}/s 65929, 99200 y 107564 que es preciso introducir una contraseña para su funcionamiento y emisión de rayos X.
- Igualmente se comprobó para estos 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".
- Finalmente, también comprobó para ellos que al apretar 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 se mantengan oprimidos ambos pulsadores.

CINCO. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de radiación con los equipos n^{os}/s 65.929, 99200 y 107564, sobre una probeta cilíndrica de aprox. 4 mm de grosor, los resultados fueron según sigue:
 - Con el equipo analizador [REDACTED] n/s 65.929:
 - máximo en el lateral del equipo.
 - máximo en haz directo, tras la pieza.
 - máximo en haz directo, sin pieza.
 - Con el equipo analizador [REDACTED] n/s 99200:
 - máximo en el lateral del equipo.
 - máximo en haz directo, tras la pieza.
 - máximo en haz directo, sin pieza.
 - Con el equipo analizador [REDACTED] n/s 107564:
 - máximo en el lateral del equipo.
 - máximo en haz directo, tras la pieza.
 - máximo en haz directo, sin pieza.
- Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de las representantes del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señalan 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 20 de mayo de 2019.

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, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En Zierbena a 25 de Mayo de 2019.

Fdo.: 

Cargo Director Técnico

