



2020 MAR. 05

SARRERA	IRTEERA
Zk. 198880	Zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

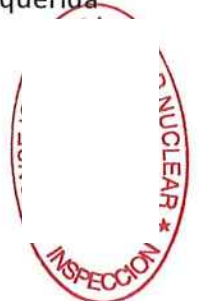
funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 13 de febrero de 2020 en la fábrica que la empresa Productos Tubulares, SAU tiene en término municipal de Trapagaran (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Titular:** Productos Tubulares, SAU
- * **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de autorización de funcionamiento:** 1 de abril de 2009.
- * **Notificación para puesta en marcha:** 3 de marzo de 2010.
- * **Aceptación expresa de modificación:** 14 de abril de 2011.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por de la instalación en plantilla de la empresa titular, quien informado de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con 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

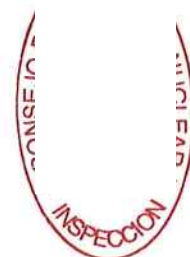


OBSERVACIONES

UNO. INSTALACIÓN:

- La instalación dispone de los siguientes dos equipos radiactivos:
 - Un equipo portátil para análisis de materiales mediante fluorescencia por rayos X, marca el cual incluye un generador de rayos X de 40 kV de tensión y 0,050 mA de intensidad máximas. Ubicado en la nave de especialidades. El elevado uso del equipo y el desgaste de la tinta en la etiqueta del equipo hace que su n/s se lea con dificultades.
 - Otro equipo analizador portátil marca incluyendo un generador de rayos X de 40 kV y 0,20 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente. Ubicado en la nave "serie".

El equipo fue reparado por el fabricante el 20 de febrero de 2017 según consta en certificado de asistencia técnica emitido por y mostrado a la inspección; en él se indica la sustitución del conector eléctrico.
- En el exterior de cada equipo aparece el trébol radiactivo, el nombre del fabricante, modelo, n/s y un indicador luminoso con la leyenda "Caution Radiation. This equipment produces radiation when energized". Si bien el equipo sí presenta marcado CE, en su exterior no aparecen las características técnicas (tensión, miliamperaje). Para el equipo no figuran ni el marcado CE ni sus características técnicas.
- Los espectrómetros son guardados bajo llave.
- Mensualmente, según apuntes del diario de operación, alguno de los supervisores ha comprobado las seguridades de los equipos emisores de radiaciones ionizantes:
 - La última revisión realizada al equipo es de fecha 27 de enero de 2020. Asimismo, en 2019 se revisó en 10 ocasiones y en 2018 en otras 8; todas con resultados satisfactorios.
 - Las últimas revisiones realizadas al equipo son de fechas: 7 de enero y 3 de febrero de 2020. En 2019 se revisó en 10 ocasiones y en 2018 en otras 11; todas con resultados satisfactorios.





DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- Para realizar la vigilancia radiológica se dispone de un detector de radiación marca [redacted] el cual fue calibrado por el INTE de la UPC el 28 de marzo de 2019.
- El titular tiene establecido un procedimiento que contempla calibraciones bienales para su detector.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Dirige el funcionamiento de la instalación [redacted] en plantilla de la empresa titular, con licencia de supervisor en el campo de control de procesos y técnicas analíticas válida hasta enero de 2025.
- Además, se dispone de otra licencia como supervisor de la instalación externo a la empresa a favor de [redacted] profesional de la Universidad de Cantabria, con licencia en el mismo campo y válida hasta marzo de 2021. Se manifiesta a la inspección que éste ha ejercido también como supervisor hasta enero de 2020, pero que desde entonces ya no ejerce como tal, motivo por el que solicitarán para él la desasignación de su licencia en la IRA/2995.
- Disponen además de trece licencias de operador en el mismo campo, válidas al menos hasta enero de 2022. Se manifiesta a la inspección que una de ellas corresponde a un trabajador que ya no trabaja en la empresa.
- Se manifiesta a la inspección que los equipos emisores de radiación son manejados únicamente por [redacted] y por los doce operadores con licencia en vigor.
- Los trabajadores expuestos de la instalación están clasificados por su Reglamento de Funcionamiento como trabajadores de categoría B.
- El control dosimétrico de los trabajadores se realiza por medio de trece dosímetros personales asignados al supervisor y doce operadores, leídos por el Centro de Dosimetría, de Barcelona, más un dosímetro de viaje. Además, el supervisor externo ha dispuesto también de dosímetro, gestionado por la Universidad de Cantabria y leído por el Centro Nacional de Dosimetría, de Valencia.
- La instalación dispone de los historiales dosimétricos actualizados hasta diciembre de 2021 todos ellos con valores nulos.



- Para los doce operadores y el supervisor se mostraron a la inspección certificados de aptitud médica para el trabajo con radiaciones ionizantes emitidos todos ellos en 2019 por el Servicio de Prevención-Unidad de salud laboral de Productos Tubulares SAU.
- El 30 de octubre 2019 el supervisor externo, de la Universidad de Cantabria, impartió una sesión de formación sobre operación de los equipos a ocho operadores; así mismo, el 4 de diciembre de 2019 el supervisor interno impartió otra jornada de formación idéntica a la anterior a otros tres operadores; todo ello según justificantes de formación mostrados a la inspección con hojas de firmas de los asistentes.
- El uso de los equipos emisores de radiaciones es regulado por la práctica operativa de seguridad "Manejo de la pistola de Rayos X" ref. DOC.5.213-I13 (rev.1;25/II/10), y su revisión interna por el procedimiento "Calibración de espectrómetro de fluorescencia de RX; analizador XPD 2000" ref. PROC.1.1.132 (rev. 0, 19/10/09).

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- La instalación dispone de dos diarios de operación diligenciados, uno por equipo, en los cuales para cada uso registran la fecha, persona que utiliza el equipo y número de disparos realizados; también la comprobación mensual de los sistemas de seguridad, envíos de los equipos a reparación, calibraciones y estandarizaciones de los mismos.
- El informe anual "completo" de la instalación correspondiente al 2018 fue enviado al Gobierno Vasco el 12 de abril de 2019.
- Para activar ambos equipos emisores de rayos X es necesario introducir previamente una clave de acceso.
- La inspección comprobó para los equipos que al intentar disparar al aire, sin muestra frente al haz de rayos X, los equipos comienzan a emitir rayos X pero al de unos pocos segundos detienen completamente la emisión y no la reanudan aunque se mantenga apretado el pulsador de disparo.

CINCO. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con los equipos analizadores analizando una probeta de 8 mm de espesor aproximadamente y utilizando el equipo detector de la inspección marca calibrado por el INTE en noviembre de 2017 y última verificación en 2019, los valores detectados fueron los siguientes:



➤ Con el equipo analizador

- máximo en el lateral del equipo.
- máximo junto a la muñeca.
- máximo en haz directo, tras la probeta.
- máximo en haz directo, sin la probeta.

➤ Con el equipo analizador

- máximo en el lateral del equipo.
- máximo junto a la muñeca.
- máximo en haz directo, tras la probeta.
- máximo en haz directo, sin la probeta.

- Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de los 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 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 25 de febrero de 2020.

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 PRODUCTOS TUBAZANES, a 03 de FEBRERO de 2020.

Fdo.:

Cargo.

