



2022 MAI. 24

ACTA DE INSPECCION

SARREÑA	ITTEERA
Zk. 350845	Zk.

✓, funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 6 de mayo de 2021 en la empresa NEMAK SPAIN SL, sita en el del término municipal de Etxebarria (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación de la cual constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Radiografía Industrial.
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Autorización de modificación y puesta en marcha (MO-6):** 27 de agosto de 2013.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por _____, técnico de calidad de la empresa titular, y _____, quienes informados de la finalidad de la misma la aceptaron en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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 cual 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 los técnicos de la instalación, resultaron las siguientes



OBSERVACIONES

UNO. INSTALACIÓN:

- La instalación radiactiva dispone de los siguientes dos equipos emisores de radiación:
 1. Una cabina blindada de rayos X, marca , modelo , n/s , con generador , modelo n/s , de y de tensión e intensidad máximas respectivamente, el cual alimenta un tubo marca modelo con n/s . Incorpora intensificador de imagen y está situada en el área 1, zona de fundición.
 2. Otra cabina blindada marca modelo n/s , conteniendo un generador marca también modelo n/s , con parámetros de funcionamiento ; y ; y un tubo modelo n/s , de características ; y , situada en el área 2, fundición nueva.
- Los equipos de rayos X han sido revisados según sigue:
 - El equipo n/s en fechas 19 de noviembre de 2019, 18 de noviembre de 2020 y 18 de noviembre de 2021, según sendos “informes de verificación”, emitidos por los dos primeros y por el tercero. Este último especifica que la revisión ha sido efectuada “según las instrucciones del manual de servicio del fabricante y ”.
 - El equipo n/s dispone también de “informes de verificación” emitidos por , el 8 de abril de 2019 y el 30 de septiembre de 2020, y otro a nombre de y de fecha 13 de octubre de 2021.
- Además, mensualmente el supervisor externo revisa los equipos siguiendo lo establecido por la instrucción IT-ND-RT-007 rev.1 (Azterlan): comprueba el correcto funcionamiento de sus sistemas de seguridad, luces de señalización y mide la tasa de dosis en sus exteriores.
- Las últimas de estas revisiones, reflejadas por el supervisor externo en el diario de operaciones son de fechas 26 de abril, 23 de marzo, 24 de febrero de 2022 y anteriores.



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- La instalación radiactiva dispone de un detector de radiación marca _____) modelo _____ con n/s _____ , calibrado en el _____ en fecha 18 de noviembre de 2018 y para el cual ha establecido un plan de calibración bienal sin verificaciones intermedias.
- Se manifiesta a la inspección que el supervisor externo en sus visitas mensuales utiliza además un radiómetro marca _____ modelo _____ , n/s _____ , calibrado en la _____ el 14 de mayo de 2021.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- El funcionamiento de la instalación radiactiva es dirigido por el supervisor externo _____ , de la empresa _____ , con licencia de supervisor en el campo de radiografía industrial válida hasta marzo de 2026, quién simultanea la supervisión de esta instalación con las de titularidad: _____ (IRA/1019); _____ (IRA/2232) y _____ (IRA/3329).
- Los trabajadores expuestos de la instalación están clasificados por su Reglamento de Funcionamiento (RF) como expuestos de categoría B.
- Existen en la empresa catorce personas titulares de licencia de operador en el campo de radiografía industrial; dos de ellas en renovación, el resto con validez hasta julio de 2023 o posterior.
- Se manifiesta a la inspección que habitualmente los equipos de rayos X son operados por seis personas; todas ellas con licencia en vigor y control dosimétrico personal.
- Igualmente se manifiesta que otras siete personas con licencia operan los equipos según demanda, muy esporádicamente; que estas personas no cuentan con dosímetros personales y son consideradas controladas mediante la dosimetría de área.
- Estas trece personas figuran en el registro "Operadores aprobados para trabajar en la instalación de Rayos X", de última modificación 23 de marzo de 2022.



- Se ha realizado vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes para los operadores de la instalación en _____ en fechas entre febrero y junio de 2021, con resultado de apto médico en todos los casos, según certificados médicos individuales comprobados por la inspección.
 - El supervisor de la instalación dispone de certificado médico de aptitud para el trabajo con radiaciones ionizantes emitido por _____ el 7 de febrero de 2022.
 - El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante dos dosímetros termoluminiscentes de área (área 1 y área 2) y seis personales; leídos mensualmente por el _____, de Barcelona.
 - Asimismo, se dispone de un tercer dosímetro de área, denominado área 3, asignado a la cabina _____ n/s _____, con aprobación de tipo nº _____, y ubicada en la zona mecanizado 2.2.
 - La instalación dispone de los historiales dosimétricos actualizados hasta el mes de marzo del presente año 2022, con registros iguales a cero tanto para los años finalizados 2019 y 2020, como para el transcurso contabilizado del 2022.
 - El supervisor de la instalación radiactiva para su control dosimétrico individual en esta instalación utiliza, además de la dosimetría de área, el dosímetro personal que tiene asignado en su empresa Azterlan, titular de la IRA/2232, también leído por el _____ y con acumulados iguales a cero hasta marzo de 2022.
-
- Se manifiesta a la inspección que el personal de la instalación radiactiva dispone de y conoce tanto el RF como el Plan de Emergencia (PE); existen registros justificativos de su recepción por los operadores implicados.
 - Periódicamente el supervisor imparte formación sobre protección radiológica al personal de la instalación; incluidas las nuevas incorporaciones. La inspección comprobó, para cada trabajador con licencia, la fecha en que había recibido por última vez esta formación de refresco, resultando ser: marzo de 2022 (1 persona); diciembre (1 persona); noviembre (1); octubre (2); julio (1); febrero (3) y enero (1) de 2021; junio de 2020 (2) y, por último, enero de 2020 para una persona de baja por maternidad y noviembre de 2018 para otra persona en baja de larga duración.



CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- Los datos del funcionamiento de ambos equipos de rayos X son anotados en el diario de operaciones diligenciado por el CSN el 12 de julio de 2005 con Nº 153/05. En él diariamente se detallan las operaciones de radioscopia especificando fecha, número de operario y tiempo total de trabajo del operador y, cuando procede, se anotan las verificaciones de sistemas de seguridad y vigilancia radiológica ambiental periódicas, lecturas dosimétricas, reparaciones y cambios de tubo y generador, resoluciones de modificaciones y otros datos de interés.
- El informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2021 es recibido en el Gobierno Vasco el 8 de marzo de 2022.
- Las dos cabinas de rayos X, clasificadas según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes como Zona Vigilada y señalizadas de acuerdo con la norma UNE 73.302 se hallan dentro de sendos recintos de las zonas fundición (área 1) y nueva fundición (área 2). Junto a los accesos a dichos recintos existen copias de los documentos RF y PE.
- Cada una de las dos cabinas posee una luz naranja intermitente que indica situación de irradiación. La inspección comprobó para ambas cabinas que la irradiación no comienza estando la puerta abierta y queda interrumpida si se abre con posterioridad.
- La cabina n/s cuenta para su funcionamiento con llave de control y tiene en su interior un interruptor de emergencia que impide el cierre de la puerta. La inspección comprobó el correcto funcionamiento de esta seta de emergencia.

CINCO. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el equipo detector de la inspección marca n/s, calibrado el 18 de octubre de 2021 en el , los valores observados fueron los siguientes:
 - Cabina n/s con generador n/s con pieza "soporte" en inspección y funcionando con parámetros habituales para esa pieza: y :
 - Fondo radiológico en la ventana de la cabina.
 - Fondo también en el cierre entre ventana y cabina.



- Misma cabina n/s y pieza, funcionando ahora a y :
 - máximo en contacto con el cristal de la ventana.
 - Fondo radiológico a 30 cm de la ventana de la cabina.
 - Cabina modelo n/s con generador n/s , funcionando en condiciones normales (y) para carcasa de transmisión en su interior:
 - Fondo radiológico en la ventana de la cabina.
 - Fondo en la puerta de la cabina.
 - Fondo tras la pared barrera primaria de la cabina.
 - Mismas cabina modelo n/s y carcasa de transmisión, funcionando a y :
 - máximo en contacto con el cristal de la ventana
 - Fondo frente a la ventana, a la altura del pecho.
 - Fondo también frente a la ventana, a la altura de los ojos.
 - Fondo en la consola de control.
- Antes de abandonar la instalación el inspector mantuvo una reunión de cierre con 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 señalan la Ley 15/1980 de Creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 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 19 de mayo de 2022.



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 ETXEBARRIA, a 23 de MAYO de 2022.

Fdo.:

Cargo Departamento Calidad