

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad acreditado como inspector de instalaciones radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), en su condición de autoridad pública según el artículo 122 del Reglamento de instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes aprobado por el Real Decreto 1217/2024 de 3 de diciembre, en el ejercicio de la función inspectora,

CERTIFICA QUE:

personado el 27 de febrero de 2025 en la empresa NEMAK SPAIN SL, sita en el Polígono , del término municipal de Etxebarria, Bizkaia, inspeccionó la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

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

La inspección fue recibida por , ingeniero de calidad en la empresa titular, y , supervisor externo, quienes informados de la finalidad de la misma la aceptaron en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológicas.

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

OBSERVACIONES

UNO. INSTALACIÓN:

- La instalación radiactiva dispone del siguiente equipo emisor de radiación:
 1. Una cabina blindada de rayos X marca modelo n/s ,
 conteniendo un generador de alta tensión marca también
 modelo n/s , con parámetros de funcionamiento kV;
 mA y w; y un tubo modelo n/s ,
 de características kV; mA y w, situada en el área 2, fundición
 nueva.
- Ha sido retirada la cabina de rayos X n/s conteniendo el generador
 n/s , de kV y mA, y el tubo n/s
 . anteriormente situada en el área 1, zona de fundición. Según apuntes en el diario
 de operación sus últimos usos fueron en julio de 2023.
- Fueron mostrados sendos certificados emitido por
 , ambos con fecha 29 de agosto de 2024, según los cuales procederán a la eliminación
 del generador n/s y tubo n/s previamente recibidos de NEMAK.
- Los equipos de rayos X han sido revisados según sigue:
 - El equipo retirado: n/s , revisado externamente por última
 vez el 24 de enero de 2023, según “informe de verificación emitido por
 .
 - La cabina actualmente existente: n/s dispone
 también de “informes de verificación” emitidos por en
 fechas 28 de enero de 2025 (revisión el 3 de octubre de 2024) y 3 de enero de 2024
 (revisión del 10 de octubre de 2023).
- Además, el supervisor externo revisa el/los equipo(s) siguiendo lo establecido por la
 instrucción): 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 31 de enero de 2025; 20 de noviembre, 19 de septiembre, 16 de
 julio de 2024 y anteriores.
- En julio de 2024 se recoge que la cabina n/s ha sido desmantelada,
 estando pendiente la retirada del equipo emisor de radiaciones por el proveedor.



DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- La instalación radiactiva dispone de un detector de radiación marca _____ modelo _____ con n/s _____, calibrado el 26 de noviembre de 2024 en _____ según certificado mostrado.
- El titular tiene establecido para su detector un plan de calibración bienal sin verificaciones intermedias.
- El supervisor externo manifiesta utilizar en sus visitas regulares además un radiómetro marca _____ modelo _____, n/s _____, calibrado en _____ el 24 de noviembre de 2023.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Dirige el funcionamiento de la instalación radiactiva el supervisor externo _____, de la empresa _____, con licencia de supervisor en el campo de radiografía industrial en vigor. Simultanea la supervisión de esta instalación con las de las instalaciones IRA/ _____; IRA/ _____; IRA/ _____ e IRA/ _____, todas ellas dentro de la C.A.P.V.
- Los trabajadores expuestos de la instalación están clasificados por su Reglamento de Funcionamiento (RF) como expuestos de categoría B.
- Existen en la empresa once personas titulares de licencia de operador en el campo de radiografía industrial en vigor.
- Además, figuran asignadas a esta IRA/2228 las licencias de otras tres personas: _____; _____ y _____ quienes se manifestó están jubiladas o fuera de la IRA. El inspector recordó la conveniencia de solicitar la desasignación de las licencias no activas en la IRA.
- Fue manifestado a la inspección que habitualmente los equipos de rayos X son operados por siete personas; todas ellas con licencia en vigor y control dosimétrico personal.
- Las otras cuatro personas con licencia operan los equipos según demanda, muy esporádicamente; no cuentan con dosímetros personales y son consideradas controladas mediante la dosimetría de área, se manifestó.
- Estas once personas figuran en el registro "Operadores aprobados para trabajar en la instalación de Rayos X".
- Se ha realizado vigilancia médica para diez de los once operadores de la instalación en el centro médico _____ en fechas entre mayo y diciembre de 2024, con resultado de apto médico en todos los casos, según certificados médicos individuales comprobados por la inspección.



- Para una persona no se aportó certificado médico de aptitud; se manifestó que habitualmente trabaja en oficinas.
- Ocho de los certificados de aptitud médica reflejan la aplicación del protocolo específico para radiaciones ionizantes; los otros dos, no.
- El supervisor de la instalación dispone de certificado médico de aptitud para el trabajo con radiaciones ionizantes emitido por _____ el 3 de febrero de 2025.
- Hasta julio de 2024 utilizaron en la cabina retirada el dosímetro “área 1”; su última lectura corresponde a noviembre de 2024.
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante un dosímetro termoluminiscente de área (área 2) colocado junto a la cabina de rayos y siete personales; leídos mensualmente por _____.
- 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 enero del presente año 2025, con registros iguales a _____ tanto para los años finalizados 2024, 2023 y 2022 como para el mes contabilizado de 2025.
- 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 _____, titular de la IRA/ _____, también leído por _____ y con acumulados iguales a _____ hasta enero de 2025.
- 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.
- EL 20 de noviembre de 2024 el supervisor impartió formación sobre protección radiológica, RF y PE, a la cual asistieron diez de los once operadores según registros mostrados.

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- Los datos del funcionamiento del equipos de rayos X (equipos, hasta julio de 2023) son anotados en el diario de operaciones diligenciado por el CSN el 12 de julio de 2005 con N° 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.



- La cabinas de rayos X, clasificada según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes como Zona Vigilada y señalizada de acuerdo con la norma UNE 73.302 se halla dentro de un recintos de la zona 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.
- Igualmente fue comprobado que estando abierta la puerta de la cabina queda inhabilitada la emisión de rayos X, y que si es abierta durante la irradiación ésta se interrumpe..

CINCO. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el equipo detector de la inspección marca modelo n/s , calibrado el 15 de noviembre de 2023 en , los valores observados fueron:
 - Cabina modelo n/s con generador n/s , funcionando en condiciones altas (kV y mA) y una carcasa de transmisión en su interior:
 - en las dos ventanas de la cabina.
 - en la puerta de la cabina.
 - en todo el cierre de la puerta de la cabina.
 - tras la pared barrera primaria de la cabina
 - en la consola de control
 - frente a la ventana, a la altura del pecho.
- 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 25/1964 de 29 de abril sobre Energía Nuclear; la Ley 15/1980 de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; el Real Decreto 1029/2022 de 20 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes; el RD 1217/2024 de 3 de diciembre que aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes; así como la autorización al principio referida, se levanta y suscribe la presente acta firmada electrónicamente.

Firmado
digitalmente por

Fecha: 2025.03.18
15:33:51 +01'00'

Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 124 del arriba mencionado Real Decreto 1217/2024 de 3 de diciembre, Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y ... , se invita a un representante autorizado del titular de la instalación para que en el plazo de diez días establecido por el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, bien manifieste con su firma su conformidad con el contenido del acta, o bien haga constar las manifestaciones que estime pertinentes

A tal efecto deberá aportar un documento independiente, firmado y el cual debe incluir la referencia CSN-PV/AIN/_ _/IRA/_ _ _/2025 de este acta de inspección que figura en su encabezado. Se adjunta formato para tal documento.



TRÁMITE AL ACTA DE INSPECCIÓN ⁱ

(Empresa o entidad) Titular de la instalación: _____ NEMAK SPAIN SL _____

Referencia del acta de inspección (la que figura en el cabecero del acta de inspección):

CSN-PV/AIN/ __23__ / __IRA__ / _2228__ / 2025

Seleccione una de estas dos opciones:

- ☒ Doy mi conformidad al contenido del acta
- ☐ Presento alegaciones o reparos al contenido del acta

A continuación, detalle las alegaciones o reparos:

Documentación (si procede)

☐ Se adjunta documentación complementaria

Firmas

Firma del titular o representante del titular:



ⁱ artículo 124 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre.

DILIGENCIA

El 27 de febrero de 2025 realicé una inspección de control a la instalación radiactiva IRA/2228, de titularidad NEMAK SPAIN SL en Etxebarria, Bizkaia

De dicha inspección redacté acta, de referencia CSN-PV/AIN/23/IRA/2228/2025, la cual fue enviada al titular por vía telemática (expte) el 18 de marzo de 2025; notificación recibida por el titular NEMAK SPAIN SL el 19 de marzo según consta en el mencionado expediente electrónico.

Transcurrido (2 de abril) el plazo de 10 días dado al titular para la tramitación, con su conformidad o manifestaciones, al acta de inspección, no se ha recibido formalmente en el expediente documento de trámite al acta.

El 8 de abril de 2025 , persona de la empresa titular quien junto con el supervisor externo recibió la inspección envía por correo electrónico documento "TRAMITE AL ACTA DE INSPECCION", sellado por NEMAK SPAIN SL y firmado, aunque sin pie de firma. Dicho documento manifiesta conformidad al contenido del acta sin más manifestaciones. Incorporo dicho documento al expte. .

Doy el contenido del acta por conforme para el titular y emito esta diligencia para dar continuidad al trámite reglamentario del acta

Firmado en Vitoria-Gasteiz, .

Inspector de Instalaciones Radiactivas

