

ACTA DE INSPECCIÓN

✓
 , funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco acreditado como inspector de instalaciones radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 25 de marzo de 2021 en la empresa Nervacero SA, sita en el del municipio de Trapagaran (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Medidores de nivel de colada en lingoteras).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 21 de agosto 1996
- * **Fecha de última aceptación expresa (MA-01):** 22 de abril de 2009
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por y ambos supervisores de la instalación radiactiva, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla 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 que 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 personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes:



2022 A.P.I. 21
 ABR. 21

SARRERA	IRTEERA
Zk. 272108	Zk.



OBSERVACIONES

UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO:

- La instalación radiactiva consta de los siguientes equipos y material radiactivo:
 - * Seis medidores de nivel modelo instalados en la cabecera de la colada continua y dotados de sendas fuentes radiactivas encapsuladas de cuyos nºs/s son:

Línea nº	Nº de serie fuente	Actividad	En fecha
1			04/07/2016
2			04/07/2016
3			04/07/2016
4			04/07/2016
5			04/07/2016
6			04/07/2016

- * Una fuente radiactiva encapsulada de γ/s , de actividad nominal en fecha 04/07/2016. Se encuentra almacenada como repuesto.
- * Una fuente radiactiva encapsulada de de actividad nominal máxima, utilizada para calibración de los pórticos de detección en chatarras.
- Con una periodicidad aproximadamente mensual, coincidiendo normalmente con paradas y mantenimientos de la colada continua, los supervisores de la instalación realizan medidas de niveles de radiación a distancias de 0,5 y 1 m de los seis equipos radiactivos, registrando los resultados en el diario de operaciones.
- Los últimos registros de dichas comprobaciones son de fechas: 15 de enero de 2022; 20 de diciembre, 30 de noviembre y 21 de septiembre de 2021.
- Se manifiesta a la inspección que para cada cambio de lingoteras primero cierran los obturadores de las fuentes radiactivas; a continuación, sustituyen las lingoteras y finalmente, antes de la siguiente colada, abren de nuevo los obturadores de las fuentes.



DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCIÓN Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación para los cuales han establecido un plan de calibración bienal sin verificaciones intermedias:
 - modelo , calibrado por el el 16 de febrero de 2021 y colocado de forma fija en la planchada de la colada continua.
 - , calibrado en el el 9 de abril de 2021.
 - , calibrado en el el 16 de febrero de 2021.
 - con sonda n/s , calibrados en origen el 26 de enero y 1 de marzo de 2021 respectivamente.
 - , calibrado en fechas 20/21 de octubre por el

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- El funcionamiento de la instalación radiactiva es dirigido por , y , los tres en posesión de licencia de supervisor para el campo de control de procesos y técnicas analíticas, válidas hasta julio de 2023. Otro supervisor cesó en julio de 2021, manifestaron.
- Para el manejo de los equipos radiactivos existen siete licencias de operador en el campo de control de procesos y técnicas analíticas, en vigor hasta julio de 2023 o posterior. Sus titulares pertenecen a los departamentos de producción, mantenimiento y medio ambiente.
- Todos los trabajadores expuestos de la instalación están clasificados por su Reglamento de Funcionamiento (RF) como de categoría B.
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante dosimetría personal y de área; las lecturas son efectuadas por el , de .



- El búnker de almacenamiento alberga en su interior la fuente radiactiva de utilizada para la calibración de los pórticos y la fuente radiactiva de para repuesto en el interior de su contenedor..
- Dicho almacenamiento está provisto de dos puertas con hojas de apertura en sentidos opuestos. , de las cuales se dispone de . a , se manifestó.

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- Para las siete fuentes radiactivas de con nºs/s de la instalación se dispone de los certificados de fuente radiactiva encapsulada con clasificación ISO/C 66646, según consta en certificados individuales emitidos por , de fecha 5 de julio de 2016.
- El 16 de junio de 2021 tomó en las siete fuentes radiactivas de de la instalación muestras mediante frotis sobre superficie equivalente y el 23 de ese mismo mes midió dichas muestras, con resultados favorables según certificados de hermeticidad por ellos emitidos y mostrados a la inspección. También midió los niveles de radiación en el búnker y en cabecera de colada: en contacto con las lingoteras, a 1 m de distancia y en los puestos de operación.
- tiene planificado realizar en junio de 2022 nuevos frotis sobre las siete fuentes radiactivas de y, esta vez, también para la fuente de para calibración, se manifestó.
- La instalación dispone de un Diario de Operación en el cual cuando procede anotan los cambios de detectores de centelleo, pruebas de hermeticidad, vigilancia radiológica ambiental mensual, detecciones en chatarra y retiradas por , cambio de fuentes radiactivas de , paradas e incidentes.
- Se dispone de compromiso para la devolución de las fuentes de cuando estén en desuso firmado por su proveedor, con fecha 11 de abril de 2017, si bien sujeta a aprobación expresa previa por el receptor.
- El informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2020 ha sido recibido en el CSN el 17 de marzo de 2022.
- Para responder de los daños nucleares que pudieran originarse por el funcionamiento de la instalación está constituida garantía mediante póliza número de la compa , hallándose al corriente del pago de su prima hasta enero de 2023.



SEIS: NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el detector de la inspección marca ' ', calibrado el 18 de octubre de 2021 en el ' ' se obtuvieron los siguientes valores:
 - En la zona de colada continua colando acero y con los obturadores abiertos:
 - ' ' junto al panel colgante de la línea 6.
 - ' ' frente a la línea 5, junto a los paneles, a 1,2 m del suelo.
 - ' ' en la silla del colador, frente a la línea 3.
 - ' ' frente a la línea 2, sin acero pero con su obturador abierto.
 - ' ' frente a la línea 2, as 1 m de altura..
- 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 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 referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 7 de abril 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 TANPAGARIN....., a 13 de ABRIL..... de 2022.

Fdo.:

Cargo SUPERVISORA IIRA.....