

ACTA DE INSPECCIÓN

_____, funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco e Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 10 de octubre de 2023 en la empresa ArcelorMittal Olaberria-Bergara SLU sita en _____ en el término municipal de Olaberria (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- **Titular:** ArcelorMittal Olaberria-Bergara, SLU
- **Utilización de la instalación:** Industrial (control de nivel en lingoteras).
- **Categoría:** 2ª.
- **Fecha de última autorización de modificación y PM (MO-6):** 23 de septiembre de 2019.
- **Fecha de última modificación por aceptación expresa (MA-01):** 30 de septiembre de 2021.
- **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por _____, supervisor de la instalación, quien informado de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad y 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 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 personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes



OBSERVACIONES**UNO. MATERIAL RADIATIVO:**

- La instalación dispone de las siguientes siete fuentes radiactivas utilizadas con sendos medidores de nivel [] modelo [] :
 - Cinco fuentes radiactivas encapsuladas de [] modelo [] e [] MBq (0,81 mCi) de actividad nominal a fecha 3 de septiembre de 2015, con números de serie []
 - Dos fuentes del mismo modelo y con números de serie [] también de [] MBq ([] mCi) de actividad nominal, siendo su fecha de referencia el 7 de septiembre de 2017.
- Para cada una de estas siete fuentes radiactivas encapsuladas se dispone de certificado de fuente radiactiva encapsulada emitido por [] (Alemania), tras realización de las pruebas de fugas y contaminación. Resultan conformes con las normas ISO/2919 y DIN/25426 y clasificadas como ISO/C 66646.
- Las siete fuentes de [] actualmente existentes en la instalación estaban en las líneas de colada 1 a 7. No había fuentes en el armario para almacenamiento de las mismas.
 - El 6 de septiembre de 2023 [] ha realizado pruebas de hermeticidad a las siete fuentes radiactivas de [] con resultados satisfactorios, según certificados emitidos tras mediciones efectuadas el día 18 de ese mes.
 - En la misma fecha [] también efectuó medidas de los niveles de radiación en contacto con los blindajes de cada una de las fuentes radiactivas, obteniendo un valor máximo de [] $\mu\text{Sv/h}$ (en años anteriores realizaban mediciones a 5 cm y 1 m del blindaje).

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- Para la vigilancia radiológica ambiental de la instalación se dispone del siguiente detector:
 - [] modelo [] n/s [] calibrado por el [] de la [] el 2 de noviembre de 2022 y últimas verificaciones de fechas 21 de marzo y 4 de octubre de 2023, según certificados emitidos por []
- La instalación radiactiva dispone de un procedimiento el cual fija un período bienal entre calibraciones con verificaciones anuales para su detector en uso.



- El parque de chatarra dispone de otro detector marca [] modelo [] n/s []
[] de reciente adquisición a [] en sustitución del
equipo averiado marca [] modelo [] n/s []

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Dirige esta instalación [], titular de licencia de supervisor en el campo control de procesos y técnicas analíticas (CPTA) en vigor hasta septiembre de 2026.
- Existen además otras tres licencias de supervisor en el mismo campo CPTA vigentes, al menos, hasta septiembre de 2026.
- Además, se tiene siete licencias de operador aplicadas a la instalación, si bien una de ellas pertenece a una persona que actualmente se encuentra de baja médica -se manifiesta que desde hace un año- y otra a una persona que desde junio/julio de 2023 se encuentra de permiso por paternidad; las siete en el campo CPTA y en vigor al menos hasta septiembre de 2026.
- Los cambios de las fuentes de [] entre lingotera saliente y entrante y/o los traslados de las fuentes desde sus posiciones en cabecera hasta su armario de almacenamiento y viceversa, bien en paradas prolongadas o cuando unas fuentes concretas no están siendo utilizadas, son realizadas por los operadores. En cada relevo siempre trabaja alguno de los operadores, se manifestó.
- Los trabajadores de la instalación considerados expuestos a radiaciones ionizantes son, según se manifiesta, seis operadores y dos de los supervisores. Todos ellos están clasificados como trabajadores expuestos de tipo B.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante tres dosímetros de área, denominados Área A, Área B y Área C, ubicados en los paneles de control de las líneas nºs 7, 4 y 1 respectivamente y ocho dosímetros personales asignados a los dos supervisores y seis operadores antes citados. Existe también otro dosímetro personal para un trabajador del parque de chatarra que no dispone de licencia y uno de viaje.
- Los dosímetros son leídos por el [] de Barcelona. Están disponibles en la instalación los historiales dosimétricos actualizados hasta agosto de 2023.
- Todos los registros dosimétricos personales muestran valores de fondo para el acumulado de 2022 y los meses transcurridos de 2023.
- Para la dosimetría de área el máximo registro acumulado en 2022 corresponde al dosímetro de Área C con un valor de [] mSv en profundidad y superficie (H5 = [] mSv). Por el contrario, para los meses transcurridos de 2023, el máximo valor corresponde al dosímetro de Área B con una lectura de [] mSv en profundidad y superficie.



- En el último año el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales ha realizado reconocimientos médicos en base al protocolo específico para exposición a radiaciones ionizantes. Se mostraron a la inspección los correspondientes a cinco trabajadores con licencia de supervisor/operador, todos ellos en fechas comprendidas entre el 20 de octubre de 2022 y el 27 de junio de 2023 y con resultados siempre de apto.
- El 9 de junio de 2022 un supervisor de la instalación impartió una sesión de formación (bienal) sobre el Reglamento de Funcionamiento (RF), Plan de Emergencia Interior (PEI) y dosimetría a la que asistieron cuatro supervisores y seis operadores, según registros mostrados a la inspección.
- Se manifiesta a la inspección que recientemente se han incorporado a la empresa dos personas “responsables de relevo”, y futuros operadores, los cuales no disponen a fecha de inspección de control dosimétrico; tampoco han recibido formación inicial respecto a los documentos RF y PEI. Tan pronto como obtengan la licencia de operador en el campo CPTA, dispongan del control dosimétrico y hallan recibido la formación inicial, ejercerán como operadores, se manifiesta.

CUATRO. INSTALACIÓN:

- La planchada de colada donde están situados los medidores de nivel y la zona del armario para fuentes de están señalizados como zona vigilada de acuerdo con la norma UNE 73.302:2018.
- El armario para el almacenamiento de las fuentes de está fabricado en acero y dispone de siete cajones numerados, de 1 a 7, cada uno de ellos provisto de un candado de cierre. Se sitúa en una esquina de una balconada y su zona de influencia se encuentra limitada por medio de dos vallas metálicas y de una cadena central roja/blanca, zona señalizada como vigilada con riesgo de irradiación externa. Se dispone de un carro específicamente diseñado y construido para la extracción de cada fuente de su cajón y su transporte a la cabecera de colada continua.
- Se dispone de bocas equipadas para incendios y de extintores en lugares accesible y próximos a las zonas de las fuentes radiactivas.

CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- Se dispone de un Diario de Operación en el cual reflejan la dosimetría, exámenes médicos, altas y bajas de personal con licencia, pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas, calibraciones y verificaciones del detector de radiación, últimas modificaciones, formación interna, curso de Proinsa, recepción y almacenamiento de fuentes radiactivas, retirada de fuentes e incidentes.



- Existe compromiso firmado por _____ en enero de 2015 y de nuevo en enero de 2016 para la retirada de las siete fuentes de _____ por ellos suministradas una vez estén fuera de uso.
- El informe de la instalación correspondiente al año 2022 fue entregado al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco el 1 de marzo de 2023.

SEIS. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el detector de la inspección marca _____, modelo _____, n/s _____, calibrado en el _____ el 3 de octubre de 2023 en la zona de colada continua con las siete fuentes de _____ en sus posiciones de trabajo, con las líneas paradas y los obturadores cerrados por cambio del distribuidor, se obtuvieron los siguientes valores:
 - μSv/h máx. frente a la línea 1, a 1 m de distancia.
 - μSv/h máx. frente a la línea 2, ídem.
 - μSv/h máx. frente a la línea 3, ídem.
 - μSv/h máx. frente a la línea 4, ídem.
 - μSv/h máx. frente a la línea 5, ídem.
 - μSv/h máx. frente a la línea 6, ídem.
 - μSv/h máx. frente a la línea 7, ídem.
 - μSv/h máx. en el puesto de coladores, frente a la línea 4 (bajo el dosímetro área B).
- Antes de abandonar las instalaciones el inspector mantuvo una reunión de cierre con el representante 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 1029/2022 por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección de la Salud contra los riesgos derivados de la exposición a las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, el 2 de noviembre de 2023.

Firmado digitalmente
por

Fecha: 2023.11.02
16:15:49 +01'00'

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 OLABERNA, a 03 de NOVIEMBRE de 2023.

Fdo.:

Cargo RESPONSABLE CC.AA. CONTINUA
SUPERVISOR

