

**ACTA DE INSPECCIÓN**

✓  
funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco e Inspector del Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 18 de julio de 2019 en la empresa ArcelorMittal Olaberria-Bergara SLU, sita en la Ctra. N-I Madrid-Irún, km 419, en el término municipal de Olaberria (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- **Titular:** ArcelorMittal Gipuzkoa, SLU
- **Utilización de la instalación:** Industrial (control de nivel en lingoteras).
- **Categoría:** 2ª.
- **Fecha de última modificación (MO-5):** 25 de abril de 2016.
- **Fecha de notificación para puesta en marcha:** 11 de octubre de 2016.
- **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por ambos supervisores de la instalación, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear 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, así como de la información requerida y suministrada por personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes



## OBSERVACIONES

### UNO. INSTALACIÓN:

- La instalación consta de los siguientes equipos y material radiactivo:
  - Siete fuentes radiactivas encapsuladas de de 30 MBq (0,811 mCi) de actividad a fecha 5 de noviembre de 2014, y otras seis de 30 MBq (0,81 mCi) de actividad nominal a fecha 3 de septiembre de 2015 y n<sup>os</sup>/s fuentes utilizadas con sendos medidores de nivel modelo  
  
Las siete fuentes de están en uso en las líneas de colada 1 a 7. El armario con chapa de acero fabricado para el almacenamiento de las fuentes de con cajones individuales n<sup>os</sup> 1 a 7, se encuentra vacío de fuentes radiactivas.
  - Siete fuentes radiactivas de de 7,4 MBq (0,2 mCi) de actividad nominal a fecha 15 de enero de 1998 y n<sup>os</sup>/s asociadas a otros tantos medidores de nivel de llenado de las lingoteras en colada continua de la marca  
  
Las siete fuentes de están en situación de fuera de servicio desde el 31 de mayo de 2017, y desde entonces se mantienen almacenadas en el búnker de hormigón que en su día fue construido para estas fuentes de La retirada de estas fuentes por empresa autorizada está ya programada para septiembre.
- 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 próxima al búnker de hormigón, 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.
- El búnker utilizado para alojar las fuentes de está construido con paredes de hormigón. Dispone de puerta metálica con cierre mediante llave y está señalizado como zona vigilada. Dicho búnker se encuentra situado en una zona de baja ocupación por zona de paso al horno de fusión.



- El 24 de julio de 2018 (fecha de frotis) la empresa Proinsa (Grupo Eulen) realizó pruebas de hermeticidad a las catorce fuentes radiactivas, siete de [redacted] y siete de [redacted] con resultados satisfactorios según certificados de fecha 1 de agosto y tras mediciones efectuadas el 30 de julio.
- Proinsa también efectuó medidas de los niveles de radiación en las proximidades de las fuentes radiactivas (a 5 cm y 1 m del blindaje) y en el exterior del búnker con las fuentes de [redacted] almacenadas en su interior, obteniendo valores normales.
- La planchada de colada, donde están situados los medidores de nivel, la zona del armario para fuentes de [redacted] y el exterior del búnker para las fuentes de [redacted] están señalizados como zona vigilada de acuerdo con la norma UNE 73.302.
- Se dispone de extintores contra incendios y bocas equipadas para ellos en lugar accesible y próximo a dicha zona.

## DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación posee los siguientes detectores:
  - Exploranium modelo Mini [redacted] calibrado por el INTE de la Universidad Politécnica de Cataluña el 8 de abril de 2015 y última verificación de fecha 15 de noviembre de 2016 según certificado emitido por [redacted] Este detector lo mantienen en reserva, manifiestan.
  - Exploranium modelo [redacted] calibrado por el INTE de la Universidad Politécnica de Catalunya el 30 de abril de 2018. Este es el detector de uso habitual.
- La instalación radiactiva dispone de un procedimiento el cual fija un período bienal entre calibraciones con verificaciones anuales para su detector en uso.

## TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Dirigen esta instalación [redacted] titulares de licencia de supervisor en el campo control de procesos, técnicas analíticas y otros en vigor hasta diciembre y septiembre de 2021 respectivamente.
- Existen además otras cuatro licencias de supervisor en el mismo campo y con vigencia también hasta el año 2021.
- Además existen nueve operadores con licencia en el mismo campo válidas al [redacted] hasta septiembre de 2021.



- 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 seis de los operadores (cinco hasta octubre de 2018); en cada relevo siempre trabaja uno de ellos seis.
- Los trabajadores de la instalación considerados expuestos a radiaciones ionizantes son, según se manifiesta, esos seis operadores y tres de los supervisores. Todos ellos están clasificados como trabajadores expuestos de tipo B.
- Para catorce de los quince trabajadores con licencia se ha realizado en el servicio médico de la propia empresa vigilancia médica en base al protocolo específico para exposición a radiaciones ionizantes en fechas comprendidas entre el 29 de enero y el 8 de marzo de 2019 y con resultados siempre de apto según certificados individuales mostrados a la inspección.
- 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 n<sup>os</sup> 7, 4 y 1 respectivamente y nueve (ocho hasta septiembre de 2018) dosímetros personales asignados a los tres supervisores y seis (cinco) 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 . Están disponibles en la instalación los historiales dosimétricos actualizados hasta mayo de 2019. Los registros personales muestran valores de fondo, tanto para el acumulado de 2018 como para los meses transcurridos de 2019.
- Los registros de los dosímetros de área A, B y C muestran unas lecturas acumuladas en 2019 de 0 mSv; 0 mSv y 0,53 mSv (dosis profunda), respectivamente.

#### CUATRO. 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 fuentes radiactivas incidentes.





- En fechas 30 de mayo y 12 de junio de 2019 uno de los supervisores de la instalación impartió sendas sesiones de formación sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior de 1 hora de duración y la asistencia, entre otros, de los operadores y supervisores considerados expuestos, según hoja de firmas mostrada.
- 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 2018 ha sido entregado al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco el 15 de marzo de 2019.

#### CINCO. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis en la zona de colada continua con las siete fuentes de \_\_\_\_\_ en sus posiciones de trabajo en las líneas 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7, colando acero, los valores registrados fueron:
  - \_\_\_\_\_ en el panel colgante de la línea 2 (dosímetro de área "C").
  - \_\_\_\_\_ entre los paneles colgantes correspondiente a las líneas 1 y 2.
  - \_\_\_\_\_ entre los paneles colgantes correspondiente a las líneas 2 y 3.
  - \_\_\_\_\_ entre los paneles colgantes correspondiente a las líneas 5 y 6.
  - \_\_\_\_\_ entre los paneles colgantes correspondiente a las líneas 6 y 7.
- En el búnker con paredes de hormigón y puerta metálica con las siete fuentes de Cs-137 en su interior:
  - \_\_\_\_\_ en contacto con el candado que cierra la puerta metálica del búnker.
  - \_\_\_\_\_ el lado derecho de la puerta del búnker.
  - \_\_\_\_\_ el lado izquierdo de la puerta del búnker.
  - \_\_\_\_\_ en el pasillo, a 1m de la puerta del bunker.
- Antes de abandonar las instalaciones la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia del representante del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección. A continuación se identifica la desviación observada durante la inspección.

#### SEIS. DESVIACIONES:

1. El titular no ha reflejado el cambio en su denominación social en la autorización de la instalación radiactiva, tal y como recoge el art. 40 del vigente Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas, RD 1836/99.





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 2 de agosto de 2019.

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 Olaberriá, a 02 de agosto de 2019.

Cargo SUPERVISOR

**DILIGENCIA**

Junto con el acta de referencia CSN-PV/AIN/21/IRA/2358/19 correspondiente a la inspección realizada el día 18 de julio de 2019 a la instalación radiactiva IRA/2358, de la cual es titular ArcelorMittal Olaberria-Bergara SLU sita en el km 419 de la carretera N-I, el supervisor de dicha instalación envía solicitud de cambio de titularidad de la instalación, acompañada de copia de documento notarial que refleja el cambio de nombre de la mercantil titular.

Dicha solicitud de cambio de titularidad, junto con la documentación que la acompaña y que documenta el cambio en la denominación social de la compañía, permite considerar en vías de solución la única desviación reflejada en acta.

En Vitoria-Gasteiz, el 6 de septiembre de 2019.



Inspector de Instalaciones Radiactivas