

ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 25 de octubre de 2024 en la empresa Tubos Reunidos Group SLU, sita en del término municipal de Amurrio (Álava), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Medida de nivel en colada continua, medida de espesores de tubo y análisis de material por fluorescencia de rayos X).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de construcción:** 31 de julio de 1986.
- * **Última autorización de modificación (MO-13):** 23 de julio de 2024.
- * **Finalidad de la inspección:** Puesta en marcha de modificación.

La inspección fue recibida por , jefe de colada continua, y supervisor de la instalación radiactiva, quien informado de la finalidad de la misma la aceptó en cuanto se relaciona con la seguridad y la protección radiológicas.

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 las informaciones requeridas y suministradas por el personal técnico de la instalación resultaron las siguientes

OBSERVACIONES

UNO. MODIFICACION INTRODUCIDA:

- La modificación objeto de inspección para puesta en marcha consiste en la construcción de un nuevo recinto blindado o búnker para el almacenamiento de las fuentes radiactivas encapsuladas de utilizadas en el control de nivel de acero en la máquina de colada continua de la acería.
- El nuevo búnker se halla situado en el edificio de acería, nave de hornos, cota cero.
- Se trata de una construcción de hormigón de unos cuatro metros de altura y cubierta plana ubicada en el interior de la nave de hornos. Sus cuatro paredes están exentas, si bien la pared trasera (lado Oeste, opuesta a la puerta de entrada) está próxima a una de las paredes del edificio de acería, La zona entre búnker y esa pared del edificio está cerrada.
- No existe acceso construido al techo del búnker; se manifestó que no será utilizado.
- Las dimensiones del búnker concuerdan con las definidas en la memoria de la solicitud de autorización de modificación: solera de hormigón sobreelevada 20 cm sobre el suelo de la nave, paredes y techo de 30 cm de hormigón.
- Desde el exterior el búnker presenta un único acceso, mediante puerta metálica
- Una vez franqueada dicha puerta de acceso se accede a una antesala en la cual el día de la inspección estaba guardado el carro, vacío, utilizado para el trasiego de las fuentes entre cabeza de colada continua y este almacenamiento.
- Dicha antesala está separada de la cámara de almacenamiento propiamente dicha por otra pared igualmente de 30 cm de hormigón, la cual presenta una segunda puerta metálica para acceder a la cámara que contiene las fuentes.
- No existen más huecos de acceso a la antesala y cámara interna que las dos puertas mencionadas y penetraciones eléctricas; no existen conductos para ventilación.
- Las dos puertas, tanto la exterior como la interior presentan señales de zona radiológica vigilada con riesgo de irradiación conforme a la norma UNE 73.302:2018. El exterior del búnker queda clasificado como zona de libre acceso.



- En el interior del búnker existen dos contenedores blindados con cuatro ruedas cada uno. Uno de ellos es utilizado para contener las cuatro fuentes en uso en los medidores de colada continua cuando son retiradas de la misma y el otro para guardar la quinta fuente, la de repuesto. Además, hay embalajes provenientes del transporte de fuentes los cuales se manifestó están vacíos.
- En el momento de la inspección, según se manifestó, estaban presentes en el interior del recinto de almacenamiento y de acuerdo con la distribución antes dicha las cinco fuentes de con las que cuenta la instalación, con números de serie ; ; ; y , cada una de ellas de MBq de actividad nominal en fecha 24 de abril de 2022
- La hermeticidad de las cinco fuentes de había sido comprobada por el 4 de febrero de 2024.

DOS. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el detector marca modelo n/s , calibrado el 15 de noviembre de 2023 en , los resultados obtenidos fueron según sigue:

1. En el exterior

- radiológico en el exterior del edificio de acería (lado Oeste), pared de ladrillo tras la pared trasera del búnker.
- en contacto con la pared lateral derecha, Sur, del nuevo búnker; junto a la antesala previa al almacenamiento.
- en la pared frontal, Este, del búnker; en su parte izquierda.
- en contacto con la puerta exterior del búnker.
- en la manilla de la puerta exterior del búnker.
- en la pared frontal, Este, del búnker; en su parte derecha
- $\mu\text{Sv/h}$ máx en contacto con la pared lateral izquierda Norte del búnker.

2. En la antesala previa a la cámara de almacenamiento:

- frente a la puerta de entrada a la cámara interior
- $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta interior, cerrada, a 120 cm de altura.
- $\mu\text{Sv/h}$ en la puerta interior, cerrada, a 50 cm sobre el suelo.
- al abrir la puerta interior, a la altura de los ojos.
- $\mu\text{Sv/h}$ en la puerta interior, abierta, a 120 cm de altura.



3. En el interior del recinto con las fuentes:

- $\mu\text{Sv/h}$ frente al contenedor con cuatro fuentes, a 140 cm de altura.
 - $\mu\text{Sv/h}$ frente al contenedor con cuatro fuentes, a 50 cm de altura
 - $\mu\text{Sv/h}$ en la tapa superior del contenedor con cuatro fuentes.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en la parte superior del lateral del contenedor.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral del contenedor, en su centro.
 - $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral del contenedor, parte inferior.
- Antes de abandonar las instalaciones el inspector mantuvo una reunión de cierre con los representantes del titular en la cual se repasaron las observaciones más importantes 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 autorización más arriba referida, se levanta y suscribe la presente acta en la sede del Gobierno Vasco.

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  a 07 de noviembre de 2024.

Fdo.

Cargo:



SUPERVISOR INSTALACIONES RADIOACTIVAS

