

**ACTA DE INSPECCIÓN**

, funcionario adscrito al Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), personado el 12 de noviembre de 2024 en la empresa Michelin España Portugal SA, sita en el término municipal Lasarte-Oria (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- \* **Utilización de la instalación:** Industrial (Control de procesos).
- \* **Categoría:** Segunda.
- \* **Fecha de última modificación y PM. (MO-7):** 26 de noviembre de 2014.
- \* **Fecha de última aceptación expresa (MA-1):** 9 de septiembre de 2021.
- \* **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida en representación del titular por , supervisor de la instalación radiactiva, , técnica de Prevención de Riesgos Laborales y operador de la instalación, quienes aceptaron la finalidad de la misma 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 Supervisor de la instalación, resultaron las siguientes:

**OBSERVACIONES**

#### UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIOACTIVO:

- La instalación dispone de dos equipos medidores de espesor marca modelo \_\_\_\_\_, instalados en la calandria ZP-90 ubicada en el edificio 15 y los cuales contienen las siguientes dos fuentes:
  - Una fuente radiactiva encapsulada de \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_, con una actividad de \_\_\_\_\_ MBq ( \_\_\_\_\_ mCi) a fecha 28 de septiembre de 2010. (“Beta derecha”).
  - Otra fuente radiactiva encapsulada de \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_, igualmente con \_\_\_\_\_ MBq ( \_\_\_\_\_ mCi) de actividad a fecha 28 de septiembre de 2010. (“Beta izquierda”).
- Se dispone para cada una de las dos fuentes de un certificado (números \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_) de fuente radiactiva encapsulada de fecha 14 de julio de 2011 y de otro de estanqueidad y ausencia de contaminación fechado el 24 de noviembre de 2011. Los certificados están emitidos por \_\_\_\_\_.
- Existe documento, sin fecha, emitido por la empresa \_\_\_\_\_ y en el cual ésta se compromete a la retirada de las fuentes n<sup>os</sup>/s \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_ en caso de que les sea solicitado.
- La empresa \_\_\_\_\_ realizó pruebas de hermeticidad por frotis húmedo en superficie equivalente a cada una de las dos fuentes y medido la tasa de dosis en sus proximidades con obturador cerrado y abierto, según certificados de fechas 16 de noviembre de 2023 y 17 de mayo de 2024 mostrados a la inspección y con resultados satisfactorios.
- Para el 14 de noviembre de 2024 se tiene programado realizar nuevas pruebas de hermeticidad a las fuentes radiactivas por parte de \_\_\_\_\_, se manifiesta.
- Personal de mantenimiento de Michelin España SA revisa regularmente el equipo medidor de espesor, comprobando los enclavamientos de seguridad (estado cerraduras, autorización de apertura); señales luminosas y resto de lámparas y midiendo la radiación en sus inmediaciones. Los resultados de dichas revisiones quedan reflejados en la aplicación informática de mantenimiento de la empresa, registro MAT-1137 “Calandra galgas beta seguridades”.
- La inspección comprobó estos registros “Calandra galgas beta seguridades”: muestran periodicidad bimestral, siendo los últimos de fechas 4 de noviembre de 2024; 20 de septiembre, 28 de julio, 20 de mayo, 24 de marzo, 28 de enero y anteriores.



- Además, en el registro MAT-1009 “Salida calandra galgas pantin beta”, se recogen comprobaciones del estado físico de los medidores y señales de zona radiactiva en fechas: 23 de septiembre, 29 de mayo y 3 de febrero de 2024; 11 de septiembre de 2023 y anteriores.
- La última intervención de empresa externa sobre alguno de los medidores continúa siendo la realizada por \_\_\_\_\_ en fechas 14-17 de febrero de 2017, se manifiesta.

#### DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCIÓN Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- La instalación dispone de los siguientes detectores de radiación, sobre los cuales se tiene establecido un plan con calibraciones bienales:
  - \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_, calibrado en el \_\_\_\_\_ de la \_\_\_\_\_ el 2 de diciembre de 2022.
  - \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_, calibrado en el \_\_\_\_\_ el 7 de noviembre de 2022. El 8 de noviembre de 2024 se envió al INTE para nueva calibración; se manifiesta estar a la espera de recibirlo.

#### TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- El funcionamiento de la instalación es dirigido por \_\_\_\_\_, titular de licencia de supervisor en el campo de radiografía industrial válida hasta noviembre de 2025.
- Disponen de licencia de operador en el campo de control de procesos y técnicas analíticas con validez hasta mayo de 2026 \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_.
- El supervisor y los dos operadores son los únicos trabajadores considerados expuestos; los tres quedan clasificados como de tipo B. Para ellos se realizó vigilancia sanitaria con resultado de Apto en fechas 4 de julio de 2023, 19 de enero de 2024 y 28 de enero de 2022 respectivamente en el servicio de vigilancia de la salud de Michelin España Portugal SA, según certificados por éste emitidos. En los certificados figura “riesgos ionizantes B”.
- Para el control dosimétrico de la instalación utilizan un total de 28 dosímetros personales termoluminiscentes (TLD) asignados al supervisor, dos operadores y a otros trabajadores de mantenimiento que pueden trabajar cerca de los equipos radiactivos; otros dos más corresponden al servicio médico y otro es de viaje.



- Los dosímetros son leídos por el \_\_\_\_\_ de Barcelona. Los historiales dosimétricos, actualizados hasta septiembre de 2024, presentan valores iguales a cero tanto para el año 2023 como para el transcurso del año 2024.
- El 4 de octubre de 2023 el supervisor de la instalación impartió a los dos operadores una sesión formativa acerca del Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia de la Instalación (PEI), según hoja de asistencia por los tres firmada.

#### CUATRO. INSTALACIÓN:

- La zona del grupo de tirado de la calandra, en cuyo interior se encuentra el medidor de espesor con sus dos cabezales y fuentes, está rodeada por un cerramiento de metacrilato de 10 mm de grosor y altura de 2 m, y dos puertas con cerrojos enclavados, entre otros aspectos, con los obturadores de los cabezales.
- La zona delimitada por dicho cerramiento está clasificada como zona vigilada con riesgo de irradiación y presenta en sus dos puertas de entrada señales de acuerdo con la norma UNE 73.302.
- La inspección comprobó que los cerrojos de ambas puertas quedaban enclavados por los obturadores de los cabezales del medidor de espesor, de forma que estando abierto el obturador no es posible abrir ninguna de las puertas.
- Junto a cada medidor de espesor \_\_\_\_\_ existe un juego de luces de color rojo/verde que señala la situación del obturador: abierto o cerrado.
- En el exterior de la zona vigilada existe además para cada medidor otro juego de luces también rojo / verde. Se enciende la luz verde cuando, además de estar cerrado el correspondiente obturador, se den el resto de condiciones de seguridad de máquina (detención...) para la apertura de puerta.
- Próximos a los equipos radiactivos existen sistemas de protección contra incendios: extintores, mangueras, rociadores...

#### CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- La instalación dispone de un Diario de Operación en el cual mensualmente suelen anotar las horas de funcionamiento de los equipos, dosimetría, controles de seguridad y fugas, pruebas de hermeticidad, intervenciones externas en los equipos, actividades de formación, etc.



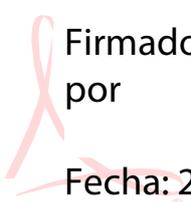
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2023 fue entregado en el Gobierno Vasco en febrero de 2024.
- Para la cobertura del riesgo por daños nucleares que pudieran originarse se dispone de una póliza de responsabilidad civil nº \_\_\_\_\_, establecida con la \_\_\_\_\_ sucursal en España, hallándose al corriente del abono de la prima correspondiente hasta el 31 de diciembre de 2024 según certificado mostrado a la inspección.

#### SEIS. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Efectuadas mediciones de tasa de dosis (rad.  $\gamma$ ) con el detector de la inspección marca \_\_\_\_\_ n/s \_\_\_\_\_, calibrado en el \_\_\_\_\_ el 3 de octubre de 2023 en las zonas de influencia de los equipos medidores de espesor, estando la calandra en funcionamiento, los valores detectados fueron:
  - En el lado derecho, con el obturador abierto:
    - Fondo radiológico en el panel de metacrilato.
  - En el lado izquierdo, con el obturador abierto:
    - Fondo radiológico en el panel de metacrilato.
- 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 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 al principio referida, se levanta y suscribe la presente acta en la sede del Gobierno Vasco.



Firmado digitalmente  
por

Fecha: 2024.11.13  
12:01:19 +01'00'

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 qué, con su firma, lugar y fecha manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En ....., a.....de.....de 2024.

Fdo.

Cargo:



Firmado digitalmente  
por

Fecha: 2024.11.15  
11:05:23 +01'00'

