

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado en fecha 3 de agosto de 2017 en la empresa Michelin España Portugal, SA, sita en [REDACTED] término municipal de Vitoria-Gasteiz, procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Radioscopia y radiografía industriales).
- * **Categoría:** Segunda.
- * **Última autorización de puesta en marcha (MO-16):** 11 de septiembre de 2012.
- * **Última autorización de Modificación (MO-18):** 17 de julio de 2017.
- * **Finalidad de la inspección:** Puesta en marcha parcial de MO-18.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] supervisor de la instalación radiactiva, quien informado de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear 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 que 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 personal técnico de la instalación resultaron las siguientes



2017 URR. 17
OCT. 17

ORDUA/HORA:	
SARRERA	IRTEERA
Zk. 889265	Zk.



OBSERVACIONES

La inspección contempla lo referente a la instalación de una nueva cabina blindada para la inspección automática de neumáticos por rayos X, de la marca [REDACTED] de 100 kV, 6 mA y 300 W de tensión, intensidad y potencia máxima, así como al equipamiento de repuesto de la misma, autorizados en la modificación nº 18 de la instalación radiactiva.

- Queda pendiente de puesta en marcha, y en consecuencia de una posterior inspección para la misma, el equipo para determinación de gramaje de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con fuente radiactiva encapsulada de estroncio-90/ytrio-90 y actividad nominal máxima de 185 MBq (5 mCi), el cual todavía no se encuentra instalado en la empresa; dicho equipo fue autorizado en la modificación nº 17 de la instalación radiactiva.

UNO. EQUIPOS RADIATIVOS:

- Se comprobó que la instalación había incorporado los siguientes equipos de rayos X:

➤ Taller OVE (vehículos turismo).

- Cabina blindada para radioscopia de neumáticos turismo, marca [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 1626323, que incorpora un generador de alta tensión marca [REDACTED], con n.º de serie 2298-1216, de 100 kV, 6 mA y 300 W de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente, el cual alimenta un tubo de rayos X marca [REDACTED] con n.º de serie 18190. La imagen es captada mediante intensificador de imagen y visualizada en pantalla exterior.

Dicha cabina blindada sustituye a dos cabinas blindadas, con referencias n.ºs 67 y 77, de las cuales los dos tubos de rayos X marca [REDACTED] modelo [REDACTED] de 80 kV y 8 mA, con n.ºs de serie 11.852 y 14.712, se almacenan como equipos de repuesto, y los dos generadores marca [REDACTED] de 60 kV y 15 mA con n.ºs de serie 42001 y 178772 han sido enviados a gestor autorizado para su destrucción.

➤ Equipos de repuesto (en el almacén):

- Generador de alta tensión marca [REDACTED] con n.º de serie 1660-0911, de 100 kV, 6 mA y 300 W de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente.



- Tubo de rayos X marca [REDACTED] modelo [REDACTED], con nº de serie 17247, de 100 kV, 6 mA y 300 W de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente.

Se ha efectuado una primera verificación de sistemas de seguridad y niveles de radiación de la cabina blindada, en fecha 26 de julio de 2017, cumplimentándose y registrando los resultados en el formulario de referencia INS_EP3_506_VT, con resultado satisfactorio; se conserva una copia de dicha verificación en las proximidades del puesto de control.

- Se manifiesta a la inspección que la diferencia en la denominación respecto a la señalada en la autorización de modificación únicamente supone que con la cabina se pueden inspeccionar neumáticos más pequeños, de 13" frente a los de 14" inicialmente contemplados, pero que no existe ninguna variación en las características de la cabina blindada y en los equipos generadores de radiación respecto de los presentados en la solicitud de modificación.

DOS. EQUIPAMIENTO DE DETECCION Y MEDIDA DE LA RADIACION:

- Para realizar la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación, para los cuales tienen establecido un plan que contempla calibraciones bienales para los equipos:
 - [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 6.213, calibrado en origen ([REDACTED] USA) el 19 de febrero de 2016.
 - [REDACTED] modelo [REDACTED], nº de serie 6099, calibrado en origen ([REDACTED] USA) el 27 de junio de 2017, tras haberse ajustado por el fabricante, debido a que presentaba factores de calibración entre 1,41 y 1,53 tras ser comprobado por el [REDACTED]

TRES. PERSONAL:

- La instalación radiactiva dispone de una licencia de supervisor en el campo de radiografía industrial a favor de D. [REDACTED] válida hasta junio de 2021. Igualmente, para el manejo de los equipos de rayos X, se dispone de un número adecuado de licencias de operador en el campo de radiografía industrial.
- Para el control dosimétrico de la instalación, tras la modificación efectuada se utilizan dieciséis dosímetros, asignados tanto al supervisor y operadores, como a las áreas de influencia radiológica de los equipos de rayos X, incluyendo un dosímetro de viaje



Los dosímetros son leídos mensualmente por el [REDACTED], de Barcelona; durante la inspección se pudo comprobar la dosimetría actualizada a julio de 2017, no presentando valores diferentes del fondo radiológico.

- El dosímetro de área de la nueva cabina blindada se encuentra instalado en las proximidades del panel de control de la misma, en el interior de un cajetín de plástico.
- Durante la primera semana de agosto, personal de la empresa [REDACTED] encargado del montaje de la cabina, ha impartido acciones formativas sobre el funcionamiento del nuevo sistema de rayos X, para tres personas de mantenimiento, según hoja de firmas mostrada a la inspección.

CUATRO. INSTALACION:

- El interior de la cabina que aloja el equipo de rayos X está clasificado como Zona Vigilada según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y señalizado de acuerdo con la norma UNE-73.302. Asimismo, presenta una señalización triangular sobre fondo amarillo y trébol negro, así como texto prohibiendo cualquier taladrado o perforación de la pared de blindaje.
- La inspección comprobó que la apertura de la puerta de acceso a la cabina ubicada en la parte opuesta del pupitre de control dispone de un enclavamiento que corta la radiación e impide la emisión de la misma si se encuentra abierta.
- El pupitre de control dispone de llave de accionamiento, así como de un interruptor de emergencia, el cual corta la tensión de alimentación al generador y por tanto detiene la emisión de radiación; durante la inspección se comprobó el funcionamiento del mismo. Igualmente, en el interior de la cabina blindada hay un interruptor de emergencia el cual corta o impide la emisión de radiación si se encuentra accionado, tal y como se comprobó durante la inspección.
- Colindante con la cabina blindada hay un vallado fijo en la zona de entrada y salida de neumáticos, con dos puertas enclavadas de tal forma que si se está emitiendo radiación no es posible su apertura y asimismo, en caso de estar abiertas no se permite la generación de rayos X; lo anterior fue igualmente comprobado durante la inspección.
- Tanto en el interior de la cabina (1) como en el exterior (2) existe señalización luminosa con colores naranja y rojo, los cuales indican equipo con tensión y equipo emitiendo rayos X.



CINCO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

Para la nueva cabina blindada, la instalación dispone de un Diario de Operación diligenciado por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el cual se anotarán los datos significativos del funcionamiento de la misma, así como las posibles incidencias.

- Junto al puesto de control de la cabina blindada se dispone de una copia de la última versión del Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia (PE) de la instalación radiactiva.

SEIS. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis sobre la cabina blindada, con el equipo de rayos X trabajando a máxima potencia, (100 kV y 3 mA) y neumático situado en punto de inspección, se obtuvieron los siguientes valores:
 - Fondo radiológico en contacto con el cristal plomado de la ventana.
 - Fondo radiológico en el puesto del operador.
 - Fondo radiológico en exterior de puerta de acceso de personal al interior de cabina.
 - Fondo radiológico en trampillas de entrada y salida de neumático.
 - Fondo radiológico en techo de cabina blindada.
 - Fondo radiológico en parte baja de cabina blindada.
 - Fondo radiológico en vallado que protege la entrada y salida de neumáticos.
- Antes de abandonar las instalaciones 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 autorización más arriba referenciada, se levanta y suscribe la presente acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, a 04 de agosto de 2017.



D. [Redacted]

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

* NOTA: Se adjunta certificado de destrucción de los equipos generadores.

En ...Vitoria....., a ...10... de ...octubre..... de 2017.

Fdo.: .. [Redacted]

Puesto o Cargo:.....Supervisor.....

DILIGENCIA

En el trámite al acta de referencia CSN-PV/AIN/29/IRA/1215/17 correspondiente a la inspección realizada el 3 de agosto de 2017 a la instalación radiactiva IRA/1215, ubicada [REDACTED] en Vitoria-Gasteiz y de la cual es titular Michelin España Portugal, el supervisor de la instalación aporta certificado de destrucción de tres generadores de alta tensión de tres equipos de rayos X.

En base a lo establecido en las especificaciones técnicas de funcionamiento, se da por aplicada la especificación nº 14.

En Vitoria-Gasteiz, a 23 de octubre de 2017.



Fdo: [REDACTED]
Inspector de Instalaciones Radiactivas