

ACTA DE INSPECCIÓN

D. funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 12 de julio de 2021 en la empresa Michelin España Portugal, SA, sita en la del 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 Modificación (MO-18): 17 de julio de 2017.
- * Ultima Notificación de Puesta en marcha Parcial (MO-18): 7 de agosto de 2017.
- * Finalidad de la inspección: Control.

La inspección fue recibida por D. , supervisor de la instalación radiactiva, quién 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



OBSERVACIONES

- Continúa sin ser instalado el equipo para determinación de gramaje marca con fuente radiactiva encapsulada de y actividad nominal máxima de , el cual fue autorizado en la modificación nº de la instalación radiactiva y precisará, previo a su puesta en marcha, notificación para la misma.

UNO. EQUIPOS RADIACTIVOS:

-	En	la instalación	existen l	los	siguientes	equipos	de ra	yos X	(
---	----	----------------	-----------	-----	------------	---------	-------	-------	---

> Taller

Equipo de rayos X, formado por un
 situado dentro del búnker denominado
 El tubo anteriormente colocado en este equipo ha sido enviado al fabricante para su reparación, se manifestó.

Equipo de radiografía industrial con

Este equipo está contenido en una cabina blindada, la cual a su vez está situada en un búnker de hormigón

El tubo anteriormente instalado en este equipo ha sido retirado de la instalación el 18 de marzo de 2021 por el gestor de residuos según certificado facilitado a la inspección.

> Taller (vehículos turismo).

 Cabina para radioscopia de neumáticos turismo, con referencia interna conteniendo un

de tensión e intensidad máximas respectivamente el cua

alimenta un tubo marca

Para este equipo en noviembre de 2020 recibieron e instalaron un g Ese generador ha sido también retirado el 18 de marzo

2021 por

según certificado disponible.



•	abina para radioscopia de neumáticos turismo, con referencia interna					
	que incorpora un enerador de alta tensión marca					
	de tensión, intensidad y potencia máximas espectivamente, el cual alimenta un					
	Manifestaron que el anteriormente existente en este equipo fue enviado a la fábrica del grupo en Francia el 29 de marzo de 2021; en su lugar han recibido (2 de junio) el , pero éste ha resultado defectuoso y lo han enviado a reparar.					

- > Equipos de repuesto
 - Dos de rayos X marca
 - Otros dos s de rayos X iguales al anterior:
- Ha sido enviado al fabricante para su reparación el generador de tensión marca de tensión e intensidades máximas respectivamente.
- Desde la última inspección han sido por tanto retirados para su achatarramiento, ambos por la misma empresa los siguientes dos elementos:
 - intensidad máximas, anteriormente instalado en la
 - antes ubicado en el equipo del búnker
- Mensualmente los operadores verifican los accionamientos de seguridad tanto en los búnkeres como en las cabinas blindadas y registran los resultados en sendos formularios denominados "INS_EP3_506_VT/FOR_01", uno para el taller de vehículos de obra otro para el taller 14 bis. Dichas revisiones las realizan conjuntamente un operador con licencia y el responsable del taller en cuestión.
- La inspección comprobó para cada uno de los cuatro equipos las verificacion es mensuales correspondientes a los meses transcurridos de 2021 hasta agosto inclusive, registradas en formularios situados en planta (uno por recinto en taller 14 bis; uno para las dos cabinas del taller). No figuran observaciones o incidencias.



- En el diario de operación correspondiente a cada equipo existe además constancia de la realización de cada comprobación mensual.
- Bimestralmente y siempre tras una intervención de mantenimiento en los equipos de rayos X, un operador y el supervisor, junto con personal de seguridad y del taller en cuestión, realizan vigilancia radiológica ambiental en las inmediaciones de los equipos de la instalación y lo registran en el documento referencia "INS_EP3_506_VT/FOR02".
- Se comprobaron para los cuatro equipos los registros correspondientes a las tres vigilancias efectuadas en el año 2021; de fechas 13 de mayo, 25 de marzo y 12 de enero para las cabinas
 17 de mayo, 26 de marzo y enero para las zonas del búnker 1 y cabina sala

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 cada equipo:

calibrado en el 12 de noviembre de 2019.
 calibrado de la el 13 de enero

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

de 2021.

- El funcionamiento de la instalación radiactiva es dirigido por D. , quién dispone de una licencia de supervisor en el campo de radiografía industrial en vigor hasta enero de 2025.
- Para manejar los equipos de rayos X la instalación dispone de 30 licencias de operador en el campo de radiografía industrial en vigor hasta marzo de 2022 o posterior; 7 corresponden a personal mantenimiento y el resto a personal de fabricación.
- Para el control dosimétrico de la instalación se utilizan ocho dosímetros personales asignados al supervisor y a los siete operadores que trabajan en el mantenimiento. Utilizan también seis dosímetros de área y uno de viaje; todos ellos leidos mensualmente por el



- Los seis dosímetros de área están colocados en el control, puerta de carga y pasillo adyacente de la sala ; en el control de la sala y junto a cada una de las dos cabinas blindadas
- Los historiales dosimétricos, actualizados hasta el mes de mayo de 2021, presentan valores de fondo para todos los dosímetros correspondientes a la instalación radiactiva: personales y de área; tanto para ese último mes como para los acumulados del año 2021 y quinquenales.
- El personal de la instalación queda clasificado por su Reglamento de Funcionamiento (RF) como trabajadores expuestos de tipo B.
- Los días 10 y 11 de febrero de 2021 se han realizado reconocimientos médicos específicos para radiaciones ionizantes en el servicio médico de la propia empresa para el supervisor y para los siete operadores de mantenimiento, con resultados en todos los casos de apto según certificados individuales mostrados a la inspección.
- Se manifiesta a la inspección que el personal conoce y cumple el RF y Plan de Emergencia (PE) de la instalación radiactiva. En algunos puestos de control de los equipos se encuentran copias de estos documentos.
- El 7 de noviembre de 2019 el supervisor impartió una sesión formativa acerca de los documentos anteriores con una duración de 1,5 h para los operadores de mantenimiento, según registro de firmas disponible.
- En el último año no ha habido ninguna incorporación de personal a la instalación radiactiva, se manifestó a la inspección.

CUATRO. INSTALACION:

- Los recintos, búnkeres y cabinas blindadas, que alojan los equipos de rayos X están clasificados como Zona Vigilada según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y señalizados de acuerdo con la norma UNE-73.302.
- Los búnkeres disponen de sondas de detección de radiación con señalizaciones luminosas exterior e interior, interruptores de parada de emergencia en su interior y desconexión del equipo emisor al abrir la puerta de acceso al recinto blindado.
- La zona inmediatamente anterior a la puerta de acceso peatonal al búnker desde su control está señalizada por medio de bandas amarillas y negras pintadas en el suelo vin letrero indica que no se debe permanecer en la zona marcada cuando el equip irradiando.



- En el interior del búnker existen 8 interruptores de emergencia que impiden o interrumpen la irradiación. La inspección comprobó que no es posible irradiar con la puerta de personal o carga abiertas, y al cerrarse las dos puertas suena en el interior una sirena durante segundos; únicamente tras este período puede comenzar la irradiación.
- En la zona de control del búnker existen luces , las cuales indican tensión disponible, validación por el operador y rayos emitiendo, respectivamente.
- En el exterior de la puerta de carga del búnker no existe señal luminosa que informe de si en su interior se está irradiando.
- La cabina ubicada dentro del búnker nº dispone de un juego de luce para indicar tensión aplicada y emisión de rayos X.
- La inspección comprobó que la apertura de la puerta de la cabina ubicada dentro del búnker r impide y corta la emisión de radiación.
- También fue comprobado cómo las puertas de acceso a las cabinas blindadas ubicadas en la parte opuesta a los pupitres de control, disponen de enclavamiento de forma que si las mismas se encuentran abiertas impiden la emisión de radiación.
- Los pupitres de control de las cabinas blindadas disponen de de accionamiento, así como de ur de emergencia, el cual corta la tensión de alimentación al generador y por tanto detiene la emisión de radiación. Igualmente, en el interior de las cabinas blindadas hay un interruptor de emergencia el cual corta o impide la emisión de radiación si se encuentra accionado.
- Cada una de estas cabinas cuenta con una pareja de semáforos luminosos para indicar la emisión de radiación.
- Colindante con las cabinas blindadas hay un vallado fijo en la zona de entrada y salida de neumáticos, con 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.
- En el exterior de cada cabina blindada existen dos torres de señalización que indican el estado del equipo:



CINCO. DOCUMENTACIÓN:

- La instalación dispone de un Diario de Operación por cada ubicación de equipo, en el cual se anotan la realización mensual de comprobaciones de seguridad, y bimestral de vigilancia radiológica, cambios de tubos e incidencias.
- El 4 de marzo de 2021 se recibió en el Gobierno Vasco el informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2020.

SEIS. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis se obtuvieron los siguientes valores:
- <u>Taller</u> (Vehículos de obra):
- Búnker o sala sin neumático en inspección; trabajando el equipo con parámetros
 - Fondo radiológico en la puerta para acceso de personal al búnker, en su centro.
 - Fondo en el asa de la puerta para acceso de personal.
 - Fondo igualmente en las cuatro esquinas de la puerta de acceso de personal.
 - Fondo sobre la zona marcada negro/amarillo, a la altura del pecho.
 - Fondo en el pasillo lateral al búnker.
 - Fondo frente a la puerta de carga, zona de tránsito.
 - Fondo en la rejilla protectora entre puerta de carga y pasillo frontal, lado izquierdo.
 - Fondo en la rejilla protectora del desplazamiento de la puerta, lado derecho.
- Cabina situada en el búnker nº funcionando con parámetros neumático:

sin

- Fondo radiológico en el encuentro central de la puerta de la cabina.
- Fondo en las dos ventanas de la cabina.
- Fondo en los lados izquierdo y derecho de la puerta.
- Fondo frente a la cabina; incluso en el suelo.
- Fondo en la zona de tránsito frente a la puerta de la cabina
- Fondo entre la cabina y el puesto de control.
- Fondo en todo el contorno alrededor de la cabina.



Taller	(vehículos turismo)	:
		_

- Cabina trabajando , , sin neumático en inspección:
 - Fondo radiológico en contacto con el cristal plomado de la ventana.
 - Fondo en el puesto del operador.
 - Fondo en el exterior de la puerta de acceso de personal al interior de la cabina.
 - Fondo en vallas metálicas, en zonas de entrada y salida de neumáticos.
- Cabina , trabajando sin neumático en inspección:
 - Fondo radiológico en contacto con el cristal plomado de la ventana.
 - Fondo en el puesto del operador.
 - Fondo en exterior de puerta de acceso de personal al interior de la cabina.
 - Fondo en vallas metálicas, en zonas de entrada y salida de neumático.

Antes de abandonar las instalaciones el inspector mantuvo una reunión de cierre con el representante del titular en la cual 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 referida, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, el 22 de julio de 2021.

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 Michelin España Portugal SA, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

Fdo.: .	
Puesto o Cargo: SUPER.V.ISDR De	Q.X

En VITORIA de JULIO de 2021.



GOBIERNO VASCO

Departamento de Desarrollo Económico Sostenibilidad y Medio Ambiente

Viceconsejería de Industria y Energía. Dirección de Administración y Seguridad Industrial.

A la atención del

Vitoria, 26 de Julio de 2021.

ASUNTO: CORRECIONES ACTA DE INSPECCIÓN

Estimado señor:

A continuación, expongo las correcciones sobre el acta de la inspección emitida.

- En la hoja 3 de 9, en la parte de equipos de repuesto, se hace referencia al tubo no existe tal elemento en nuestra instalación.
- En la hoja 3 de 9, en la parte de equipos de repuesto, se hace referencia al tubo ", ese elemento está montado en la sala cabina tal y como aparece en la hoja 2 de 9 del informe

Aprovecho la ocasión para saludarle.

Muy atentamente.



DILIGENCIA

En el trámite por el titular del acta de referencia CSN-PV/AIN/33/IRA/1215/2021, correspondiente a la inspección realizada el 12 de julio de 2021 a la instalación radiactiva IRA/1215, de titularidad Michelin España Portugal S.A. el supervisor de la misma aporta un escrito "Correcciones acta de inspección" con dos apartados.

El primer apartado hace referencia a un número de serie para un tubo de rayos X de repuesto. Efectivamente ese número es erróneo; el tubo existente tiene como número el y está reflejado en el segundo punto de equipos de repuesto. Se acepta.

El segundo apartado se refiere al , el cual está instalado en la cabina blindada de la sala y por tanto no está como repuesto. También es aceptado.

El párrafo sobre equipos de repuesto queda por tanto según sigue:

> Equipos de repuesto (en almacén):

• (

En Vitoria-Gasteiz el 16 de agosto de 2021.



Inspector de Instalaciones Radiactivas