

## ACTA DE INSPECCIÓN

D<sup>a</sup> [REDACTED] Inspectora del Consejo de Seguridad Nuclear,

**CERTIFICA:** Que se personó el día diecinueve de mayo de dos mil diez en la empresa "MICHELIN ESPAÑA PORTUGAL S.A", [REDACTED] Aranda de Duero, Burgos.

Que la visita tuvo por objeto realizar una inspección de control a una instalación radiactiva ubicada en el emplazamiento referido, destinada a fines industriales, cuya última autorización (MO-09) fue concedida por la Dirección General de Industria e Innovación Tecnológica de la Junta de Castilla León en fecha 3 de abril de 2006 (NOTF 03.04.06).

Que la Inspección fue recibida por D. [REDACTED] Responsable de Medio Ambiente y Prevención y Supervisor de la instalación radiactiva, quien en representación del titular aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la Seguridad y la Protección Radiológica.

Que el/los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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 los efectos de que el titular exprese qué información o documentación aportada durante la inspección podría no ser publicable por su carácter confidencial o restringido.

Que en la visita a las dependencias la Inspección fue acompañada por D. [REDACTED] Técnico de Prevención y por D. [REDACTED]

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

### 1.- SITUACIÓN DE LA INSTALACIÓN (cambios, modificaciones, incidencias)

- "Michelin España Portugal, S.A.", con domicilio social en [REDACTED] [REDACTED] en Tres Cantos (Madrid), es el titular de una instalación radiactiva de tercera categoría y referencias IRA/0553 y BU-IR3-0003-M-06 e IR/BU-03/76, ubicada en el [REDACTED] "taller de verificación y



control" de la citada empresa en su fábrica de Aranda de Duero, Burgos y autorizada a desarrollar las actividades de "radiografía industrial". \_\_\_\_

- El titular manifestó que desde la última inspección del CSN de 22.07.09:
- No se habían producido cambios en la titularidad de la instalación radiactiva, ni modificaciones en relación con su ubicación, dependencia, equipo generador de radiaciones ionizantes, condiciones de funcionamiento y documentos asociados (Reglamento y Plan de Emergencia SEG/H-2-04) \_\_\_\_\_
- El titular va a revisar dichos documentos incluidos dentro de la "Instrucción para el Control y Protección Radiológicos" de 16.04.04 para incorporar los requisitos de la IS-18 del CSN (BOE nº 92 16.04.08.) y recomendaciones de la guía 7.10, así como elaborar e implantar el procedimiento sobre "comunicación de deficiencias" exigido en el art. 8 bis del RD 35/2008. \_\_\_\_\_
- No se habían producido sucesos o incidentes radiológicos notificables.
- El día de la inspección el equipo de rayos X se encontraba operativo y en funcionamiento, según se describe en el apartado 3º del acta. \_\_\_\_

#### PERSONAL DE LA INSTALACION

Para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva, existe un Supervisor provisto de la licencia reglamentaria en el campo de "radiografía industrial", \_\_\_\_\_ (17.10.12) que manifiesta estar localizable y disponible durante el mismo. \_\_\_\_\_

- La instalación dispone de personal con licencia de operador vigente o en trámite de renovación en el campo de "radiografía industrial": \_\_\_\_\_ (31.10.11) \_\_\_\_\_ a (trámite), \_\_\_\_\_ (14.09.11) y \_\_\_\_\_ (trámite). \_\_\_\_\_

- Se manifiesta que el operador habitual es \_\_\_\_\_.
- El titular ha realizado (Reglamento de Funcionamiento apartado 2) y manifiesta que se mantiene, la clasificación radiológica de los trabajadores expuestos de la instalación en "categoría B". Se consideran como tales al personal con licencia (supervisor y operadores). \_\_\_\_\_
- El titular manifiesta que el personal conoce y cumple el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia, había impartido formación

continuada con registro informático en diciembre 2008 y una vez revisados estos documentos procederá a una nueva entrega. \_\_\_\_\_

- El titular realiza el control dosimétrico de los trabajadores expuestos mediante dosímetros individuales de termoluminiscencia de lectura mensual y mantiene los historiales dosimétricos actualizados. \_\_\_\_\_
- La gestión y lectura de los dosímetros está concertada con el Servicio de Dosimetría Personal, \_\_\_\_\_ que remite un informe mensual por grupo de usuarios. \_\_\_\_\_
- El titular manifiesta que no se ha producido ninguna incidencia o anomalía en relación con la recepción, uso de los dosímetros y con las dosis asignadas en los informes. \_\_\_\_\_
- Las últimas lecturas dosimétricas disponibles de marzo de 2010 para seis usuarios (un usuario pertenece al servicio médico) presentan valores inferiores a 1 mSv en dosis acumuladas año y dosis acumuladas periodo de cinco años. \_\_\_\_\_



### DEPENDENCIAS, EQUIPO/S GENERADORES DE RADIACIÓN.

La autorización incluye en sus euf n° 3 (dependencias) y n° 7 (equipo):

\_\_\_\_\_ con equipo de rayos X para radioscopia industrial constituido por un generador marca \_\_\_\_\_ modelo \_\_\_\_\_ de 100 kV y 12 mA." \_\_\_\_\_

- El equipo de rayos X se encuentra instalado de forma fija en una cabina de irradiación con dos puertas (una de ellas permanece habitualmente cerrada) en el denominado "Taller de verificación y control" en una de las naves de la empresa. El día de la inspección este equipo estaba operativo y en funcionamiento (realizando inspección radioscópica a neumáticos). \_\_\_\_\_
- La cabina dispone de identificación exterior como \_\_\_\_\_ n/s 52827-01" fab. 2001 y marcado CE, control de acceso mediante llave custodiada, circuito de TV, señalización frente a riesgo a radiaciones ionizantes sobre ambas puertas y paredes como "zona vigilada" y señalización luminosa (balizas) en torre roja/ámbar (equipo funcionando/equipo preparado). En su exterior existen también dos portillones laterales por donde entran y salen los neumáticos y un dosímetro TL de área \_\_\_\_\_

- El equipo de rayos X se identifica en su exterior como ( ) 0 y en su tubo ( ) n/s 1696). \_\_\_\_\_
- La instalación dispone de otro tubo de rayos X similar al instalado identificado como ( ) n/s 1757). Ambos tubos se cambian cada seis meses con registros en el diario de operación. \_\_\_\_\_
- Junto a la cabina se sitúa la dependencia donde se encuentra la consola de mandos del equipo y el puesto del personal que efectúa las inspecciones de los neumáticos, existen monitores de visualización del interior de la cabina y de la imagen radiológica del neumático. \_\_\_\_\_
- La operación del equipo solo es posible con la llave de conexión/desconexión, también custodiada por el operador, inserta en la consola y en posición adecuada, en ella se visualizan los parámetros de funcionamiento (kV, mA) y existe señalización luminosa y escrita de funcionamiento (pilotos rojo y verde y letrero). \_\_\_\_\_
- Se manifiesta que una vez preparado el equipo, la emisión de RX se produce de manera automática durante la verificación del neumático, según el método operativo de utilización del equipo. \_\_\_\_\_
- Existen varios interruptores de emergencia o setas de parada en el interior del recinto, en la consola de control y en el armario de mando eléctrico. \_\_\_\_\_
- Durante la inspección con el equipo de rayos X en condiciones de verificación (66 kV y 7,2 mA) se comprobó el funcionamiento de las señalizaciones luminosas de cabina y consola de control y los enclavamientos de la puerta de la cabina con mensajes en pantalla sobre la situación de la misma y se midieron tasas de dosis según se detalla en el apartado nº 4 del acta. \_\_\_\_\_
- El equipo no dispone de contrato de mantenimiento preventivo-correctivo, el titular realiza las verificaciones periódicas requeridas en su condicionado, sobre sistemas de seguridad, señalizaciones de cabina y la medida de niveles de radiación en su exterior según se detalla en el apartado nº 4 del acta. \_\_\_\_\_

#### 4.- VIGILANCIA RADIOLÓGICA. EQUIPAMIENTO.

- La instalación dispone de detectores de radiación para llevar a cabo la vigilancia radiológica en la misma:

- Monitor portátil [REDACTED] n/s 990385 calibrado en [REDACTED] en noviembre 2006. \_\_\_\_\_
- El titular dispone de un programa de calibraciones integrado dentro del programa general de calibraciones del Servicio de Metrología de la empresa y gestionado mediante una aplicación informática "T2AC". Se manifiesta que el periodo establecido entre calibraciones es de cuatro años. \_\_\_\_\_
- Las verificaciones del monitor se realizan frente a una fuente de Sr- [REDACTED] (fuente de chequeo de un monitor en desuso) y se incluyen dentro de las verificaciones periódicas de cabina y equipo de rayos X, que se detallan en párrafos posteriores \_\_\_\_\_
- El titular realiza la vigilancia de áreas y/o control de niveles de radiación en las dependencias de la instalación, puestos de trabajo y exterior de la cabina y las verificaciones sobre sistemas de seguridad y señalizaciones así como la revisión del equipo de rayos X desde el punto de vista de la protección radiológica:

Mediante dosimetría de área. Se dispone de un dosímetro de área en el exterior de la cabina que se recambia mensualmente, gestionado y leído por el [REDACTED]. Las lecturas solicitadas de los meses correspondientes al año 2010 mostraban valores de fondo (0,00 mSv)

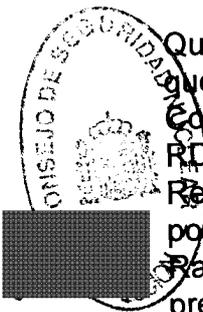
- Mediante procedimiento interno "seguridades máquinas rx". El operador lleva a cabo un mantenimiento preventivo cada cuatro semanas en el cual se incluye la comprobación de los dispositivos de seguridad, señalizaciones y niveles de radiación. Disponibles los informes solicitados de 17.03.10 y 06.11.09. con resultado de "bueno" \_\_\_\_\_
- Durante la inspección se midieron tasas de dosis, con el equipo en funcionamiento (66 kV y 7,2 mA), en sala de control, puertas de la cabina y exterior de la misma, inferiores a 0,5  $\mu$ Sv/h. \_\_\_\_\_

##### 5.- DOCUMENTACION de FUNCIONAMIENTO y REGISTROS

- La instalación dispone de un Diario de Operación, sellado por el CSN y registrado con el nº 160.02 (1995 a 13.05.10) cumplimentado y firmado en sus anotaciones por el operador y revisado periódicamente por el supervisor. \_\_\_\_\_
- En el diario y durante el periodo revisado 2009 a 2010 se reflejan, entre otros, el resumen mensual de los controles realizados por el operador sobre las comprobaciones de seguridades y niveles de radiación del

equipo de rayos X y cabina blindada, así como la sustitución del tubo de rayos X por el tubo de repuesto, operación que se realiza cada seis meses (último cambio 14.04.10 tubo sustituido n/s 1757, tubo puesto n/s 1696. \_\_\_\_\_

- La instalación dispone de otros registros, escritos e informáticos que completan las anotaciones del diario de operación tal como se ha ido indicando en los apartados anteriores. \_\_\_\_\_
- El titular ha remitido al CSN el informe anual correspondiente al funcionamiento de la instalación durante el año 2009, en el plazo reglamentario (entrada nº 6623, fecha 09.04.10). \_\_\_\_\_



Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008) 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 triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a nueve de junio de dos mil diez.

\_\_\_\_\_

**TRÁMITE.** En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

\_\_\_\_\_

MICHELÍN ESPAÑA PORTUGAL S.A.

\_\_\_\_\_

21-06-2010  
Supervisor de la instalación