Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es



CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR



# ACTA DE INSPECCION

Dª [redacted], funcionaria del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), acreditada como inspectora,

**CERTIFICA:** Que se personó el día veinticinco de enero de dos mil diecinueve en **MICHELÍN ESPAÑA PORTUGAL S.A.**, sito en el Polígono Industrial [redacted], en la [redacted] en Valladolid.

La visita tuvo por objeto realizar una Inspección de control en una instalación radiactiva destinada a fines industriales, ubicada en el emplazamiento referido, y cuya última autorización (MO-09) fue concedida por la Dirección General de Industria de la Junta de Castilla y León, con fecha 29 de octubre de 2010 así como la modificación (MA-01) aceptada por el CSN con fecha 9 de junio de 2014.

La Inspección fue recibida por D. [redacted] y D. [redacted] Supervisores de la instalación, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

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

## UNO. INSTALACIÓN

- La instalación dispone de dos equipos generadores de rayos X operativos, listados a continuación (el número de cada equipo se corresponde al número asignado en el informe anual de la instalación): _____

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es



**Equipo nº 1** [redacted]: marca [redacted] modelo [redacted] instalado EN LA NAVE DENOMINADA "Renovado", dentro de un bunker señalizado como Zona Vigilada, provisto de luz indicadora y sistemas de bloqueo operativos.

**Equipo nº 6** [redacted]: modelo [redacted] de 100 kV y 6 mA de tensión e intensidad máximas, instalado en la nave denominada "Turismo". Está provisto de luz indicadora, sistemas de bloqueo en las dos puertas de acceso operativos y de señalización como Zona Vigilada.

- Los equipos identificados en actas anteriores como nº3 (CSC Nº 26 marca [redacted] modelo [redacted] de 100 kV y 10 mA de tensión e intensidad máximos) y nº 8 (STX Nº 58: marca [redacted] modelo [redacted] y el equipo de rayos X de la marca [redacted] modelo [redacted] que se recibió de las instalaciones en Francia, han sido achatarrados y sus tubos gestionados como residuos. Se adjunta al acta certificado de recogida de estos tres tubos.
- Además se dispone de un tubo de la marca [redacted] modelo [redacted] y n/s 9706 como repuesto del equipo nº 6 que ha sido adquirido de otra factoría en Francia.
- Cada uno de los equipos de rayos identificados como nº 1 y 6 disponen de un cajetín rojo, custodiado por el personal autorizado para dar cumplimiento al procedimiento de "custodia de llaves".
- Las tasas de dosis medidas en el puesto de operación y alrededor de estos equipos no superaron los valores de fondo radiológico ambiental.
- Se disponen de un **acelerador de electrones** de la firma [redacted] modelo [redacted] instalado en una nave separada de las anteriores, destinada únicamente al uso de este equipo, señalizada como Zona Vigilada. Se dispone de medios para realizar un control de accesos (puerta de entrada dispone de llave). Se dispone de un cajetín para su puesta en funcionamiento solo por personal autorizado.
- El día de la inspección el acelerador de electrones no estaba en funcionamiento por un problema del grado de secado del $SF_6$.

[redacted]

## DOS. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN

- Se dispone de tres licencias de supervisor y quince licencias de operador en vigor. Además disponen de siete licencias de operador en trámite de renovación.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es



- Todo el personal expuesto se encuentra clasificado como categoría B. Se dispone de contrato de lectura dosimétrica con [redacted] para 26 dosímetros personales y 5 de área -uno en el equipo nº1, dos en el acelerador y dos en el equipo nº6-. Últimas lecturas disponibles del mes de noviembre de 2018 con valores de fondo.

- Se dispone de dos dosímetros de lectura directa situados a la entrada y salida de las bobinas del acelerador, junto con los dosímetros de área.

- Se realizan las revisiones médicas cada tres años en el Servicio Médico de la empresa excepto los que renuevan licencias.

- Se disponen de documentación justificativa de que el personal de la instalación conoce y ha recibido el Plan de Emergencia y el Reglamento de Funcionamiento.

- Fremap imparte a los operadores y operarios de los equipos de la instalación cursos sobre concienciación a las radiaciones ionizantes, con periodicidad bienal.

[redacted]

- Se detectó que la aplicación informática con la que se gestiona los plazos de formación no tiene los criterios bien definidos y existen personas como D. [redacted], D. [redacted] entre otros, que han superado el plazo de los dos años.

- Todo personal que opera en el acelerador recibe formación inicial por parte del supervisor.

**TRES. GENERAL, DOCUMENTACIÓN**

- El personal operador de la instalación es el que realiza las revisiones de los equipos desde el punto de vista de protección radiológica así como la verificación de los sistemas de seguridad y medidas de radiación, con una periodicidad mensual para los equipos de rayos x (última con fecha 4/01/19 para equipo nº 6 y con fecha 28/12/18 para el equipo nº 1) y cada vez que se ponen en funcionamiento para el acelerador de electrones.

- Está pendiente actualizar los registros de verificación de los equipos 3 y 6 ya que el equipo 3 ha sido desmantelado.

- Se dispone de contrato de mantenimiento con la casa comercial "[redacted]" de Francia (Handschuheim) para el acelerador. Estaba disponible el último informe

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es



de mantenimiento de fecha 12/02/18 que corresponde con el cambio de la ventana. _____

- Según se manifiesta la periodicidad de estas revisiones depende de las horas de uso del acelerador (cada 2000 horas). Disponen de autorización de la casa comercial para hacer revisiones de nivel 1 y 2. _____

- El personal con licencia de la instalación realiza una cartografía radiológica del acelerador una vez al año intentando coincidir con una intervención de mantenimiento, siendo las últimas de septiembre y diciembre de 2018. _____

- Se dispone de tres monitores de radiación portátil de la firma [redacted] modelo radiametre [redacted] con n/s 17156 calibrado en [redacted] en septiembre de 2018, otro con n/s 30107 calibrado en origen en abrilde 2015 y el último con n/s 30253 calibrado en origen en diciembre de 2018. _____

- En el acelerador se ubica un monitor de radiación ambiental de la firma [redacted] modelo [redacted] n/s657 calibrado en el [redacted] en septiembre de 2018. _____

[redacted]

El monitor de radiación ambiental de la firma [redacted] modelo [redacted] n/s 579 calibrado en e[redacted]T en enero de 2017. _____

Se dispone de un equipo de detección de la radiación [redacted] n/s 349, calibrado en el [redacted] en enero de 2017. _____

Se dispone de una fuente encapsulada no exenta de Sr/Y-90 para verificación del equipo de medida de la radiación, en la que se indica 10 mrad/h por una cara 1 mrad/h por la otra a fecha 1-7-73. La fuente se encuentra guardada en un armario con llave._____

- Estaba disponible el programa de verificación de los monitores de detección y medida de la radiación. El programa establece una calibración del equipo cada cuatro años y la verificación a la vez que se realiza la vigilancia de área._____

- Estaba disponible el Diario de Operación de la instalación (ref. 269.01.93), relleno y actualizado. En este Diario se encuentran anotadas las revisiones mensuales de los equipos, la vigilancia ambiental y la dosimetría. _____

- Se ha recibido en el Consejo de Seguridad Nuclear el informe anual de la instalación correspondiente al año 2017. _____

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es



CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR



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 Real Decreto 1836/1999, por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Real Decreto 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 veintinueve de enero de dos mil diecinueve.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

---

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

Como complemento de información al acta recibida, nos gustaría incorporar los siguientes comentarios a la misma:

- Como hemos acordado durante la inspección, estamos tramitando la modificación de la licencia de explotación que contemple la baja de los equipos retirados durante los dos últimos años
- Aprovechando la modificación de la licencia de explotación, se dará de alta la fuente encapsulada de SR/490 que tenemos para la verificación del medidor [redacted]
- Con respecto a la detección sobre las deficiencias encontradas en las formaciones de concienciación a las radiaciones ionizantes, se está cambiando la aplicación informática que gestiona las formaciones del personal de planta. Esperamos que este cambio que se está realizando este año elimine los problemas detectados.

Valladolid a 14 de Febrero de 2019.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

# DILIGENCIA

En relación con los comentarios formulados en el TRÁMITE del acta de inspección referencia CSN/AIN/21/IRA-1310/2019, correspondiente a la inspección realizada en MICHELÍN ESPAÑA PORTUGAL SA, el día veinticinco de enero de dos mil diecinueve, la Inspectora que la suscribe declara lo siguiente:

— Se acepta los comentarios realizados por el representante del titular que se aportan una mejora en la instalación.

En Madrid, a 26 de febrero de 2019

Fd