



SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

2012 MAY 14

Ejemplar de Inspección de
Instalación RadiactivaSARRERA
ZK 440625 ZK

ACTA DE INSPECCIÓN

D.  [✓], funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 17 de abril de 2012 en la empresa BRIDGESTONE HISPANIA S.A. sita en el  en el término municipal de Basauri (Bizkaia), procedió a la Inspección de la instalación radiactiva existente de la cual constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Radiografía industrial).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de última autorización de modificación (MO-8):** 16 de julio de 2007.
- * **Fecha de última notificación para puesta en marcha:** 7 de septiembre de 2007.
- * **Ultima aceptación expresa de modificación (MA-01):** 8 de septiembre de 2009.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D^a.  supervisora de la instalación, quien informada de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se refiere a la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

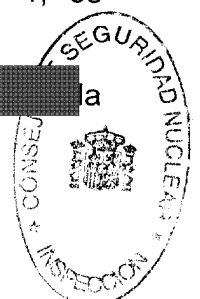
La representante del titular de la instalación fue advertida de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo cual se notifica a efecto de que el titular exprese que 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

- La instalación radiactiva consta de los siguientes equipos radiactivos:
 - 1.- Un equipo de rayos X marca [REDACTED], mod. [REDACTED] de 100 kV y 10 mA de tensión e intensidad máxima respectivamente, dotado de un tubo de rayos X, modelo [REDACTED] con nº de serie 2077, cuyo haz se dirige hacia una pantalla fluoroscópica de escopia directa. Dicho equipo se encuentra en el interior de una cabina blindada, ubicada en el área de inspección final de neumáticos y su alimentación de neumáticos a inspeccionar es manual. Este equipo no está operativo por haberle sido quitadas varias piezas.
 - 2.- Tres equipos de rayos X marca [REDACTED] Co. mod. 2824, con números de fabricación 2824-11; 2824-16 y 2824-51 respectivamente, dotados cada uno con 2 tubos de la firma [REDACTED] de 100 kV y 8 mA de tensión e intensidad máximas, contenidos en sendas cabinas provistas de esclusas de entrada y salida las cuales están intercaladas en las líneas de rodillos de la zonas de inspección final de neumáticos números 1, 2 y 3.
 - 3.- Un equipo de rayos X marca [REDACTED], nº 3874-3872, con 2 tubos de rayos X de 60 kV y 5 mA de tensión e intensidad máxima de funcionamiento (nº de fabricación 01-171-006), ubicado tras la cortadora nº 3 de la línea de producción de tejido metálico. El día de la inspección se encontraba fuera de servicio por un problema en la cortadora.
 - 4.- Un equipo de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 306 de 300 kV y 100 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente. Dicho equipo se encuentra en la Nave de productos industriales, en la línea de producto de [REDACTED]
- El 20 de octubre de 2011 [REDACTED] realizó las revisiones de los equipos con resultados satisfactorios, que incluye el correcto funcionamiento de los mecanismos de seguridad y la señalización luminosa. En esta ocasión y según indica el apartado de observaciones del certificado, los equipos [REDACTED] modelo [REDACTED] y el equipo de inspección final nº 1, se encontraban fuera de servicio por mantenimiento preventivo.
- Se manifiesta a la inspección tener ya programada con [REDACTED] la próxima revisión de los equipos para primeros de mayo de 2012.



- Para la vigilancia radiológica ambiental, la instalación dispone de tres detectores:
 - Un radiómetro marca [REDACTED] modelo [REDACTED] nº de serie 2202-022, calibrado por la [REDACTED] el 8 de noviembre de 2011.
 - Un radiómetro marca [REDACTED] modelo [REDACTED] /s E01 10660, calibrado en origen el 30 de marzo de 2011.
 - Otro radiómetro marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s E 01 10295, calibrado en origen el 2 de mayo de 2011.
- Para el detector [REDACTED] se definió el procedimiento “Detección y medida de radiaciones ionizantes”, el cual recoge calibraciones bienales y comprobaciones semestrales; estas comprobaciones son realizadas comparando con un detector de la UTPR [REDACTED] al realizar ésta la revisión de los equipos de rayos X, pero siguen sin quedar registradas.
- Para la dirección del funcionamiento de la instalación se dispone de una licencia de supervisor en el campo de radiografía industrial válida hasta marzo de 2015 a favor de Dº [REDACTED]
- La instalación dispone de seis operadores con licencia en el campo de radiografía industrial válidas al menos hasta julio de 2016.
- Lo días 10, 22 y 24 de junio de 2010 la supervisora impartió formación sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia a un total de 13 personas, según hojas de control de asistencia.
- El control dosimétrico se realiza por medio de cuatro dosímetros personales asignados a la supervisora y tres operadores; además, se dispone de otros seis dosímetros de área colocados en las proximidades de cada equipo.
- Los dosímetros son leídos mensualmente por el centro autorizado [REDACTED] de Valencia y sus historiales dosimétricos, actualizados hasta el mes de febrero de 2012, registran valores iguales a cero.
- Los trabajadores expuestos están clasificados como de tipo B.
- Los últimos reconocimientos médicos efectuados a los operadores y supervisora según el protocolo para exposición a radiaciones ionizantes han sido realizados en las siguientes fechas por el servicio de prevención propio de Bridgestone Hispania S.A; todos ellos con resultado de Apto.



D ^a		1/3/2011
D.		21/2/2011
D.		1/3/2011
D.		15/2/2011
D.		1/3/2011
D.		14/12/2010
D.		23/2/2011

- La instalación dispone de un Diario de Operación diligenciado el 3 de diciembre de 1984 por el Consejo de Seguridad Nuclear, en el cual se reflejan las revisiones de los equipos, vigilancia radiológica ambiental, solicitud y recepción de licencias, formación, paradas de producción y arranque en los equipos, recepción de dosímetros y envío de informes anuales.
- Según anotaciones del Diario de Operación el 25 de mayo de 2011 un técnico de [REDACTED] realizó la puesta en marcha del equipo [REDACTED]. Los días 27 y 28 del mismo, la supervisora realizó diferentes mediciones de dosis con resultados normales. Desde el 28 de mayo de 2011 el equipo se encuentra en situación de producción normal.
- Se manifiesta a la inspección que el personal de la instalación radiactiva conoce y cumple lo establecido en el Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia (PE).
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2011 fue enviado al Gobierno Vasco el 16 de marzo de 2012.
- En el exterior del equipo [REDACTED] figura el trébol radiactivo, el nombre [REDACTED] [REDACTED] 300 kV y 100 mA como características de funcionamiento, el número de serie 306, señales luminosas de parada y de extractor, voltaje y radiación en marcha, así como un dosímetro de área.
- El interior de las cabinas, del equipo [REDACTED] y del equipo [REDACTED] están clasificados como Zona Vigilada en base al Reglamento de Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y señalizados de acuerdo con la norma 73-302-91, y se dispone de equipos contra incendios cerca de todas las zonas en las que se encuentran los seis equipos radiactivos.
- Las tres cabinas tienen en su exterior luces rojas intermitentes indicadoras de estado de irradiación; asimismo, el equipo [REDACTED] presenta torres de señalización con luces fijas para el mismo fin.



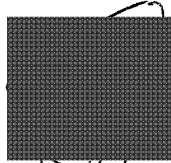
- Los recintos donde se encuentran los equipos generadores de rayos X disponen de enclavamientos de seguridad que cortan la emisión de rayos X cuando se intenta acceder a su interior con el equipo en marcha.
- Próximos a los equipos [REDACTED] y las tres cabinas blindadas se encuentran expuestos el RF de la instalación y su PE.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en la instalación, los valores detectados en diferentes puntos son los siguientes:
 - Equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] fuera de servicio.
 - Equipo [REDACTED] n/s 306, funcionando a 300 kV y entre 65 y 70 mA:
 - Fondo en la entrada al equipo, en contacto, lado pasillo de tránsito.
 - Idem en la zona central del equipo, en el lado del pasillo.
 - Idem en la zona de salida de material del equipo, pasillo.
 - Idem en la entrada de banda, en su lado izquierdo (máquina).
 - 0,40 $\mu\text{Sv/h}$ bajo la máquina, próximo a la entrada de material.
 - 0,70 $\mu\text{Sv/h}$ bajo la máquina, en la salida de material, lado izquierdo.
 - Equipo [REDACTED] (RX-1), funcionando a 55 kV y 3,4 mA.
 - Fondo en puesto de control.
 - Fondo en todo el exterior de la cabina, incluso en puerta.
 - Fondo en la entrada de ruedas, incluso en maniobra de entrada y estando abierta cualquiera de las dos compuertas de la esclusa.
 - Equipo [REDACTED] (RX-2), funcionando a 80 kV y 3,3 mA.
 - Fondo en puesto de control.
 - Fondo en todo el exterior de la cabina, incluso en puerta y ventana.
 - Equipo [REDACTED] (RX-3): funcionando a 58 kV y 5,6 mA.
 - Fondo en la entrada de cubiertas.
 - Fondo en todo el exterior de la cabina.
 - Fondo en el puesto de control.
 - Equipo [REDACTED] n/s 3874-3872, fuera de servicio.



SNCONSEJO 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 con la redacción establecida en la Ley 33/2007, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas modificado por el RD 35/2008, el Reglamento 783/2001 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes modificado por el RD 1439/2010, la instrucción IS-28 sobre especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría, y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 4 de mayo de 2012.

Fdo.: 

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

En Bakuñ....., a 09 de Mayo..... de 2012

Fdo.: Cargo: SUPERVISORA I.R.