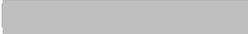


2014 MAY. 29

SARRERA	IRTEERA
Zk. 440297	Zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

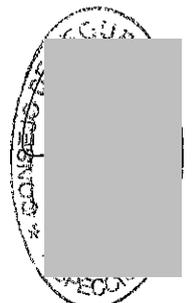
D. , funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 14 de mayo de 2014 en la empresa BRIDGESTONE HISPANIA, S.A. sita en e  en el término municipal 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.
- * **Fecha de última aceptación expresa (MA-02):** 10 de febrero de 2014.
- * **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:

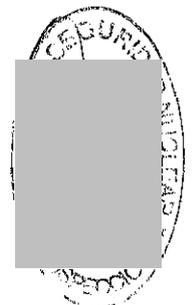


OBSERVACIONES

- La instalación radiactiva consta de los siguientes equipos radiactivos:
 - 1.- Tres equipos de rayos X marca [REDACTED] GmbH Co. mod. [REDACTED] con números de fabricación 2824-11; 2824-16 y 2824-51, dotados cada uno de ellos con 2 tubos de la firma [REDACTED] de 100 kV y 8 mA de tensión e intensidad máximas y números de serie 11094/8288, 5830/5202 y 5831/5733 respectivamente, ubicados 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.
 - 2.- Un equipo de rayos X marca [REDACTED] tipo [REDACTED], con 2 tubos de rayos X números de serie 3484 y 12245, 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.
 - 3.- Un equipo de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] 100, 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 Flat-Clay.
- El 10 de febrero de 2014 se emitió la última modificación de la instalación radiactiva por aceptación expresa (AEX/MA-02), consistente en la baja del tubo de rayos X [REDACTED] n/s 11956 de 100 kV y 10 mA y paso a situación de repuesto del generador de alta tensión [REDACTED] GmbH, modelo [REDACTED] 100 kV y 10 mA.
- Asimismo, la instalación dispone de otros tres tubos de rayos X como repuesto, con números de serie 3874, 3872 y 3488, ubicados en el almacén según se manifiesta.
- El 17 de octubre de 2013 y 25 de abril de 2014 [REDACTED] realizó medidas de radiación y revisiones de los equipos, incluyendo el correcto funcionamiento de sus mecanismos de seguridad y maniobra y las señalizaciones, de zona y luminosas, con resultados satisfactorios.
- Asimismo, personal de Bridgestone Hispania, S.A. realiza revisiones mensuales sobre cada uno de los cinco equipos en activo, utilizando para ello el Procedimiento "Inspecciones en Instalación Radiactiva" (ref.:CO-30-BI-PR-03); los últimos registros de estas comprobaciones son de fecha 4 de abril de 2014.



- Para la vigilancia radiológica ambiental, la instalación dispone de dos detectores:
 - Un radiómetro marca [REDACTED] modelo [REDACTED], nº de serie 2202-022, calibrado por el [REDACTED] de la [REDACTED] el 28 de noviembre de 2013.
 - Un dosímetro [REDACTED] n/s 51.920 calibrado en origen el 4 de julio de 2012 y enviado de nuevo a calibrar.
- Para el detector [REDACTED] se definió el procedimiento "Detección y medida de radiaciones ionizantes", el cual recoge calibraciones bienales y verificaciones semestrales, realizadas comparando con un detector de la UTPR [REDACTED] al realizar ésta la revisión de los equipos de rayos X.
- El detector [REDACTED] ha sido verificado en fechas 24 de abril de 2013 y 25 de abril de 2014, con registros comprobados por la inspección.
- Existen además otros dos radiómetros marca [REDACTED] modelos [REDACTED] y [REDACTED] números de serie E01 10660 y E 01 10295 respectivamente, no afectos a la instalación radiactiva.
- Disponen de licencia de supervisor en el campo de radiografía industrial D^a [REDACTED] y D. [REDACTED] ambas en vigor hasta 2015 o posterior.
- D^a [REDACTED] se ha reincorporado de nuevo a la instalación el 16 de octubre de 2013; desde entonces dirige la instalación.
- La instalación dispone de seis operadores con licencia en el campo de radiografía industrial válidas al menos hasta julio de 2016.
- 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).
- Entre el 25 de abril y el 10 de octubre de 2012 la supervisora impartió formación sobre el RF, PE y sus revisiones a los seis operadores; existen hojas de control con las firmas de éstos.
- Los trabajadores expuestos están clasificados como de tipo B.



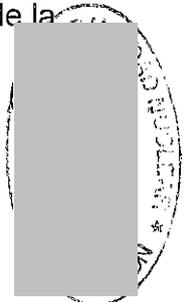
- El control dosimétrico se realiza por medio de siete dosímetros personales asignados a los seis operadores y la supervisora responsable. Además, se dispone de cinco dosímetros de área colocados en las proximidades de cada equipo en activo.
- Los dosímetros son leídos mensualmente por el centro autorizado [REDACTED] y sus historiales dosimétricos, actualizados hasta marzo de 2014, registran valores no significativos.
- Los últimos reconocimientos médicos efectuados a los operadores y supervisores según el protocolo para exposición a radiaciones ionizantes han sido realizados por el servicio de prevención propio de Bridgestone Hispania S.A. en las siguientes fechas; todos ellos con resultado de Apto.

[REDACTED]	08/IV/2014
[REDACTED]	11/II/2013
[REDACTED]	17/V/2013
[REDACTED]	18/II/2013
[REDACTED]	28/II/2014
[REDACTED]	14/IV/2014
[REDACTED]	26/II/2013
[REDACTED]	29/V/2013

- 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 por los operadores, vigilancia radiológica ambiental, solicitud y recepción de licencias, formación, paradas de producción y arranque en los equipos, recepción de dosímetros, envío de informes anuales, cambio de tubos, solicitudes de modificación, etc.
- En el último año no se ha producido destrucción de tubos de rayos X, se manifiesta.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2013 fue recibido en el Gobierno Vasco el 24 de marzo de 2014.
- En el exterior del equipo [REDACTED] figura el trébol radiactivo, el nombre [REDACTED] 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.



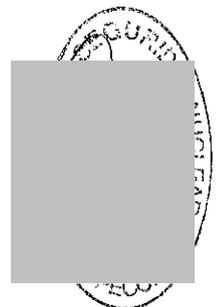
- Las tres cabinas blindadas que alojan los equipos de rayos X ubicados en la línea tienen en su exterior luces rojas intermitentes indicadoras del estado de irradiación; asimismo, el equipo Softex presenta torres de señalización con luces fijas para el mismo fin.
- Los interiores de las cabinas, del 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 cinco equipos radiactivos.
- Las tres cabinas blindadas que alojan los tres equipos de rayos X ubicados en línea disponen de sistemas de seguridad: en las cabinas números 1 y 3 cuando se intenta acceder a su interior con el equipo en marcha cesa la emisión de rayos X; en la cabina nº 2, sin embargo, existe enclavamiento que no permite la apertura de la puerta mientras haya emisión de rayos en el interior.
- 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 fueron los siguientes:
 - Equipo [REDACTED] n/s 306 funcionando a 300 kV y 66 mA, con banda en proceso:
 - Fondo radiológico frente a la máquina, lado derecho.
 - Fondo radiológico frente a la máquina, lado izquierdo.
 - Fondo radiológico en la zona central del equipo, en el lado del pasillo.
 - 0,22 μ Sv/h bajo la máquina, en la entrada de la banda (lado izquierdo).
 - 1,05 μ Sv/h bajo la máquina, en la salida de la banda (lado derecho).
 - Equipo [REDACTED] [REDACTED] (RX-1), funcionando a 55 kV y 4,8 mA, inspeccionando neumáticos.
 - Fondo en la valla metálica protectora de la entrada de neumáticos, incluso en maniobra de entrada y estando abierta cualquiera de las dos compuertas de la esclusa.
 - Fondo en la valla metálica protectora en la salida de neumáticos.
 - Fondo en todo el exterior de la cabina, incluso en puerta.



- Equipo [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED], funcionando a 100 kV y 4,1 mA, inspeccionando neumáticos.
 - Fondo en el exterior de la cabina, incluso en puerta y ventana.

- Equipo [REDACTED] [REDACTED]: funcionando a 58 kV y 5,6 mA, inspeccionando neumáticos.
 - Fondo en el exterior de la cabina, incluso en puerta y ventana.

- Equipo [REDACTED] n/s 3484-12245, funcionando a 80 kV y 3,6 mA, con banda en proceso.
 - Fondo radiológico en la valla de zona vigilada.
 - Fondo radiológico dentro de la zona vigilada, en la entrada de banda.
 - 0,20 μ Sv/h en el centro de la banda, en la entrada, junto al equipo.
 - Fondo también en la salida de banda, zona vigilada.





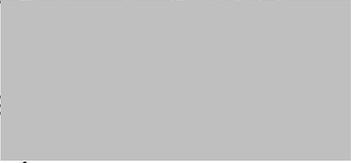
Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear; el RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas; el RD 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, el 20 de mayo de 2014.


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, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En... BASAURI a 27 de MAYO , de 2014

Fdo.:


Cargo... SUPERVISORA... INSTALACIÓN

