

2014 ABU.
AGO. 27

SARRERA	INTEIRA
Zk. 660278	Zk. —

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [REDACTED], funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco y acreditado como Inspector por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 10 de abril de 2014 en la empresa BETSAIDE, S.A.L., sita en la [REDACTED] término municipal de Elorrio (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Titular:** BETSAIDE S.A.L.
- * **Ref. CSN:** IRA/2801.
- * **Categoría:** 2ª
- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Radiografía en piezas de fundición).
- * **Última autorización de funcionamiento (MO-1):** 28 de noviembre de 2007.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED] y Dª. [REDACTED], ambos técnicos de Seguridad, Salud Laboral y Medio Ambiente y Dª. [REDACTED], supervisora externa de la instalación, quienes informados de la finalidad de la misma, manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos 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

- La instalación dispone de los siguientes dos equipos emisores de radiaciones ionizantes:
 - Un equipo de rayos X marca [REDACTED], modelo [REDACTED] de 225 kV y 4,5 mA de tensión e intensidad máximas, con referencia interna RX 1, el cual posee un generador con nº de serie 05-138247 que alimenta un tubo modelo [REDACTED] con nº de serie 57-2277, alojado en una cabina blindada modelo [REDACTED] nº de serie A-585500.
 - Otro equipo de rayos X marca [REDACTED], modelo [REDACTED], de 225 kV y 4,5 mA de tensión e intensidad máximas, con referencia interna RX 2, el cual posee un generador con nº de serie 07 2998-18 que alimenta un tubo modelo [REDACTED] nº de serie 59-2059, alojado en una cabina blindada modelo [REDACTED] 103 nº de serie A 586030.
- Ambos equipos están dotados de intensificador de imagen y se hallan situados dentro de un recinto situado en la nave de producto terminado y expediciones.
- Los dos equipos de rayos X, conjunto nº de serie 05-2965 y conjunto nº de serie 08-1101, fueron revisados por [REDACTED] en fechas 2 de julio de 2013 (cabina [REDACTED] nº de serie A 586030); y 3 de julio (cabina [REDACTED] nº de serie A-585500). El 19 de noviembre de 2013 ambas cabinas han sido revisadas de nuevo por la misma empresa; todo ello según certificados mostrados a la inspección.
- Mensualmente la supervisora de la instalación realiza vigilancia radiológica ambiental y revisa los sistemas de seguridad y protección radiológica de las cabinas: dosimetría de área, señalización, enclavamientos, interruptores de emergencia, llaves de control, etc, siguiendo la instrucción técnica [REDACTED] IT-ND-RT-007 DC/DEND rev. 4 de 29/9/2008 y registrando los resultados en el diario de operación.
- La inspección comprobó que en el diario habían sido reflejadas revisiones por la supervisora en fechas 30/4; 31/5; 28/6; 22/7; 28/8; 30/9; 30/10; 29/11; 12/12 de 2013 y 31/1; 27/2 y 31/3 de 2014.



- La instalación radiactiva posee los siguientes detectores de radiación:
 - Detector de radiación marca [REDACTED], modelo [REDACTED] con nº de serie 19064; calibrado por [REDACTED] 5 de junio de 2012 y de nuevo calibrado por [REDACTED] el 26 de marzo de 2014.
 - Detector de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con nº de serie 16434, calibrado por e [REDACTED] el 22 de junio de 2012 y verificado [REDACTED] el 17 de marzo de 2014 y, utilizado como reserva.
- Su plan de calibración contempla calibraciones cada cuatro años en laboratorio acreditado y verificaciones intermedias anuales a realizar por [REDACTED].
- El funcionamiento de la instalación es dirigido por [REDACTED], de la empresa [REDACTED] en posesión de licencia de supervisora para el campo de radiografía industrial válida hasta el 20 de mayo de 2015, quién compagina la supervisión de esta instalación con la de las instalaciones [REDACTED] (IRA/2232), sita en la localidad de Durango (Bizkaia) y la IRA/3018, [REDACTED] sita en la localidad de Elgoibar (Gipuzkoa).
- La supervisora manifiesta personarse en la instalación con frecuencia al menos mensual.
- Manejan los equipos de rayos X ocho personas con licencia de operador en el campo de radiografía industrial válidas al menos hasta agosto de 2014.
- Se manifiesta a la inspección que existe la figura de ayudante de operador (hasta un total de veintidós potenciales ayudantes a fecha de inspección), quienes únicamente realizan funciones de carga y descarga de piezas en los equipos de rayos X.
- El control dosimétrico de la instalación se realiza mediante veinte dosímetros: ocho personales para la supervisora y siete de los operadores; ocho rotatorios denominados "Prácticas 1, 2,..., 8" para la octava operadora y los ayudantes de operador; tres de área y uno de viaje).
- Se manifiesta que actualmente utiliza uno de los dosímetros rotatorios [REDACTED] la última operadora en incorporarse, pero que en breve le será asignado un dosímetro nominativo.



- Los dosímetros, personales y rotatorios, quedan guardados en un pequeño armario próximo a la oficina del encargado del almacén y controlado por éste; desde ahí son recogidos diariamente por cada usuario.
- La instalación dispone de listado de trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes (un supervisor, siete operadores y hasta veinticuatro ayudantes en potencia), actualizado a fecha 17 de abril de 2013.
- La empresa controla la asignación en cada momento de los dosímetros rotatorios mediante un registro denominado "Uso de dosímetro", en el cual cada ayudante de operador al comienzo de cada día de trabajo anota el dosímetro que utilizará ese día. Una vez terminado el mes los registros del mismo son archivados en la instalación; el último completado es el correspondiente a marzo de 2014.
- Existe procedimiento de asignación de dosis: Instrucción Técnica IT-ND-RT-015.
- Los dosímetros son leídos mensualmente por el [REDACTED]. [REDACTED]. Están disponibles en la instalación los historiales dosimétricos actualizados hasta febrero de 2014, resultando todos los valores; acumulado de 2013 y los dos primeros meses de 2014 iguales a cero.
- La supervisora realiza vigilancia radiológica ambiental mensual y registra tal extremo en el diario de operación.
- En el recinto que alberga los dos equipos de rayos X está disponible el detector [REDACTED] [REDACTED] n/s 19064 para que los operadores efectúen medidas de radiación a discreción.
- El personal expuesto está clasificado como de categoría B.
- La supervisora dispone de certificado de aptitud emitido [REDACTED] tras vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes realizada en fecha 16 de abril de 2013.
- Igualmente se mostraron a la inspección certificados individuales de aptitud para el trabajo con radiaciones ionizantes emitidos por [REDACTED] para siete operadores (el octavo está en curso, se manifiesta) y trece ayudantes con fechas entre el 19 de junio de 2013 y el 17 de diciembre de 2013.
- Se da la circunstancia de que seis de esos certificados de aptitud para trabajar con radiaciones ionizantes no especifican entre los protocolos aplicados el correspondiente a radiaciones ionizantes.



- Se manifiesta a la inspección que el personal de la instalación conoce lo establecido en el Reglamento de Funcionamiento (RF) y en el Plan de Emergencia (PEI). Existe copia controlada de ambos documentos junto al equipo de rayos X, y justificante de su recepción por siete de los operadores.
- La última formación impartida a los operadores y ayudantes sobre el RF, PEI y procedimiento operativo/manejo de los equipos de RX se realizó el 12 de julio de 2012, según consta en el registro de asistencia a la acción formativa que recoge las firmas de los asistentes.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2013 ha sido entregado en el Gobierno Vasco el 11 de marzo de 2014.
- En el Diario de Operación de la instalación radiactiva se registran los días de funcionamiento del equipo, kV, mA, equipo utilizado (1 ó 2), el operador implicado, las comprobaciones mensuales realizadas por la supervisión, las revisiones de los equipos, calibraciones/verificaciones de los detectores de radiación, averías y reparaciones, etc.
- La zona delimitada para la operación de las cabinas de rayos X está señalizada como "zona vigilada con peligro de irradiación" y existen bocas equipadas y extintores contra incendios en el pabellón que la contiene.
- El control de la puesta en marcha de los equipos de rayos X se realiza mediante llave en pupitre de control, las cuales durante los periodos de inactividad son retiradas y almacenadas en armario accesible únicamente por los operadores y por el responsable de la sección.
- Las cabinas de rayos X disponen de interruptores de emergencia, tanto en su interior como en los pupitres de control. Asimismo, en ambas consolas de control se dispone de una señal luminosa intermitente de color amarillo que indica la emisión de radiación.
- Se comprobó para ambas cabinas que la apertura de la puerta provoca el cese previo de la irradiación, y que mientras aquella esté abierta no es posible comenzar la emisión de rayos X.
- No se realizaron medidas de radiación.



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 Reglamento 1836/1999 sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el Reglamento 783/2001 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 14 de abril de 2014.



INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIATIVAS



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 FEBRERO, a 23 de MAYO de 2014.

Fdo.: .. 

Puesto o Cargo: RESP. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE