EKONOMIAREI: GARAPEN ETA LEHIAKORTASUN SAILA
DPTO. DE DESARROLLO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD

2014 IRA: 01

SARRERA	IRTEERA
Zk. 666216	Zk. —

ACTA DE INSPECCIÓN

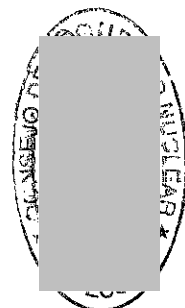
D [REDACTED], funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad e Inspector de Instalaciones Radiactivas del Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 18 de julio de 2014 en la empresa REINOXMETAL 2002, S.L. sita en el [REDACTED], en el término municipal de Arrankudiaga (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de última modificación (MO-1):** 11 de Septiembre de 2012.
- * **Fecha de última aceptación expresa (AEX/MA-02):** 10 de junio de 2013
- * **Finalidad de la inspección:** Control

La inspección fue recibida por D [REDACTED], Supervisor de la instalación, quien informado de la finalidad de la misma, manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

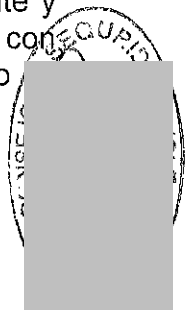
El representante del titular de la instalación fue advertido de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. 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 por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes

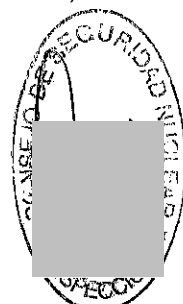


OBSERVACIONES

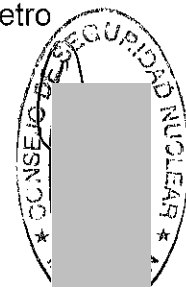
- La instalación dispone de los siguientes equipos radiactivos:
 - Un equipo de rayos X analizador portátil marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con número de serie 84.994; de 45 kV y 0,1 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente.
 - Un analizador portátil marca [REDACTED] nº modelo [REDACTED] número de serie 750.165, de 40 kV y 0,05 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente.
 - Otro analizador portátil marca [REDACTED] nº modelo [REDACTED] número de serie 710.412, también de 45 kV y 0,1 mA de tensión e intensidad máximas respectivamente.
- Con fecha 10 de junio de 2013 el CSN aceptó expresamente (MA-02) la segunda modificación de la instalación radiactiva, consistente en la baja del equipo [REDACTED] n/s 51.334, averiado, y el alta de dos espectrómetros portátiles; uno marca [REDACTED]; el otro marca [REDACTED] modelo [REDACTED].
- El equipo de rayos X marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 51.334 fue retirado por [REDACTED] el 28 de junio de 2013, según certificado emitido por este último.
- El equipo de rayos X marca [REDACTED] n/s 13.634 fue dado de baja definitiva y enviado al proveedor [REDACTED] el 4 de julio de 2014. No se dispone del certificado de retirada del equipo.
- Los dos equipos de rayos X marca [REDACTED] modelos [REDACTED] y números de serie 750.165 y 710.412 fueron comprados por [REDACTED], a la empresa [REDACTED] autorizada para comercializarlos.
- Para el equipo de rayos X [REDACTED] nº modelo [REDACTED] número de serie 750.165 se dispone de "Configuration and Order Entry Form" extendido el 30 de mayo de 2012 por [REDACTED], y certificado de calibración emitido por [REDACTED] 8 de junio de 2012.
- En el exterior del equipo [REDACTED] número de serie 750.165 aparecen el símbolo con el trébol y el marcado CE; [REDACTED] como fabricante y leyendas, en inglés, de precaución por emisión de radiación. También cuenta con indicadores luminosos de emisión de rayos X. No figura, en cambio, el número serie del equipo ni el nombre del suministrador.



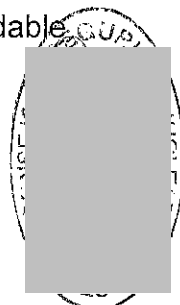
- Para el analizador [REDACTED] nº modelo [REDACTED] y número de serie 710.412, se dispone de certificado de calibración de fecha 11 de septiembre de 2012.
- Se dispone de copia de la Declaración de Conformidad con las directivas 2006/95/EC (baja tensión); 2004/108/EC (compatibilidad electromagnética) y 1999/5/EC (equipos radioeléctricos), emitida en diciembre de 2011 [REDACTED] para los equipos modelo [REDACTED].
- Existe compromiso por el suministrador [REDACTED] de retirar, al final de su vida útil, los equipos [REDACTED] por ella entregados.
- El 15 de abril de 2014 se envió a [REDACTED] el equipo [REDACTED] n/s 750165 para realizarle una reparación por unos problemas detectados en el gatillo. Según informe de asistencia técnica de [REDACTED] fechado el 15 de mayo de 2014, al equipo le fue cambiado el conjunto mango-gatillo.
- En el exterior del equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] y número de serie 84.994 aparecen el símbolo con el trébol radiactivo y el marcado CE; fecha de fabricación 03/08/13 y como fabricante "[REDACTED]"; también cuenta con indicadores luminosos de emisión de rayos X y leyendas en inglés. No figura el nombre del suministrador.
- Para ambos equipos [REDACTED] y equipo [REDACTED] se dispone de manuales de funcionamiento en castellano.
- Para el equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 84994 no se pudo acreditar disponer de la siguiente documentación: certificado de adquisición del equipo, certificado de control de calidad, declaración CE de conformidad.
- Se manifiesta a la inspección que los sistemas de seguridad de los equipos existentes son revisados con frecuencia al menos semestral por el supervisor de la instalación, siguiendo el Documento interno "Revisiones de funcionamiento de los equipos", si bien los apuntes en dicho documento se realizan con frecuencia anual. Los últimos apuntes de dichas revisiones según el diario de operación y registros específicos son de fechas 10 de abril de 2013 (equipos n^{os}/s 13.634 y 750.165) y 11 de abril de 2014 (equipos n^{os}/s 13.634, 750.165, 710.412 y 84.994).
- El supervisor de la instalación comprueba los niveles de radiación en el exterior de los equipos según el documento interno "Mediciones de los niveles de radiación"; las últimas son de fechas 23 de diciembre de 2013 y 28 de abril de 2014.



- Para efectuar la vigilancia radiológica ambiental, la instalación dispone de los siguientes equipos detectores de radiación, sobre los cuales se ha establecido un plan de calibración bienal:
 - Radiómetro marca [REDACTED], modelo [REDACTED], con numero de serie 36771, calibrado por la [REDACTED] el 24 de enero de 2014.
 - Dosímetro de lectura directa marca [REDACTED] modelo [REDACTED], con número de serie 120881, calibrado por la [REDACTED] el 5 de febrero de 2014.
- El funcionamiento de la instalación es dirigido por D. [REDACTED], con licencia de supervisor en el campo de control de procesos, técnicas analíticas y otras actividades de bajo riesgo, en vigor hasta el 21 de septiembre de 2017.
- Se dispone también de una licencia de operador en el mismo campo y en vigor al menos hasta septiembre de 2018, a favor de D. [REDACTED].
- Se manifiesta que los equipos de rayos X son manejados por el operador, y excepcionalmente por el supervisor; ambos están considerados trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes de categoría B.
- A ambos se les ha realizado vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes en el centro médico [REDACTED] en junio de 2014; ambos con resultado de Apto según certificados mostrados a la inspección.
- D. [REDACTED] no maneja los equipos radiactivos desde el 31 de octubre de 2013, según se manifiesta a la inspección y se recoge en el informe anual de 2013.
- El control dosimétrico de la instalación se lleva a cabo mediante un dosímetro personal termoluminiscente asignado a D. [REDACTED], leído por [REDACTED]. La instalación dispone de su historial dosimétrico actualizado hasta mayo de 2014, siendo todas sus lecturas de fondo.
- D. [REDACTED] no tiene control dosimétrico personal por dosímetro termoluminiscente; manifiesta a la inspección que cuando debe situarse en las proximidades del punto en el que se está operando el equipo, utiliza el dosímetro de lectura directa.



- D. [REDACTED] dispuso de dosimetría oficial TLD hasta noviembre de 2013; todas sus lecturas recogen valores de fondo.
- Se manifiesta a la inspección que el personal de la instalación radiactiva conoce y cumple el Reglamento de funcionamiento (RF) y Plan de emergencia interior (PEI).
- El 29 de julio de 2013 se impartió una jornada de formación sobre los anteriores documentos, de 4 horas de duración, a la que asistieron D. [REDACTED] y D. [REDACTED].
- Los equipos, junto con una copia del RF y PEI, son alojados en su maleta de transporte, con candado de seguridad, y guardados en un armario dedicado y con llave, ubicado en dependencia que a su vez puede ser cerrada con llave. La llave del armario está custodiada por persona responsable.
- El informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2013 fue entregado en el Gobierno Vasco el 28 de marzo de 2014.
- Se dispone de un Diario de Operación en el cual anotan las revisiones de equipos, calibraciones de los detectores, incidencias con los equipos, altas y bajas de equipos, envíos de informes anuales, y revisiones médicas del personal.
- Según anotación del diario de operación, el 7 de julio de 2014 el equipo [REDACTED] modelo [REDACTED], n/s 710.412 fue enviado a [REDACTED] para realizarle una asistencia técnica.
- También, según apunte del diario, el 4 de julio de 2014 el equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 13.634 fue dado de baja definitiva y enviado al proveedor [REDACTED]. No disponen del certificado de retirada del equipo.
- El día de la inspección se encontraban en la instalación los equipos n^{os} de serie 750.165 y 84.994.
- La inspección comprobó la habilitación de contraseña de acceso para los equipos marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 750.165 y marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 84.994, así como el correcto funcionamiento en ambos del sistema de seguridad que interrumpe la emisión de rayos X cuando se dispara al aire sin presencia de pieza para análisis.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis, analizando una chapa de acero inoxidable de 6 mm de espesor, se observaron los siguientes valores:

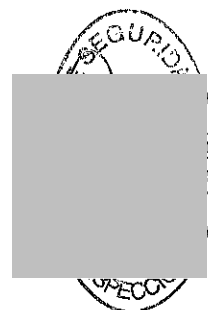


✓ Con el equipo [REDACTED] modelo [REDACTED], número de serie 750.165:

- Fondo radiológico en el lateral del equipo, analizando la chapa.
- 0,3 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en haz directo, tras la chapa.
- 3,5 mSv/h en haz directo, sin chapa.

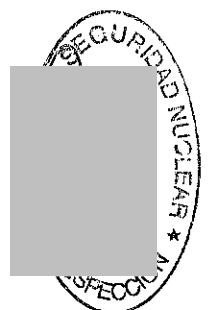
✓ Con el equipo [REDACTED] modelo [REDACTED], número de serie 84.994:

- 0,3 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral del equipo, analizando la chapa.
- Fondo radiológico en haz directo, tras la chapa.
- 250 $\mu\text{Sv/h}$ en haz directo, sin chapa.



DESVIACIONES

1. No se dispone del certificado de retirada del equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 13.634, ni se acredita disponer de la documentación relativa al nuevo equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 84.994, incumpliendo el punto I.5 del Anexo I de la instrucción IS-28.
2. En el exterior del equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] no figura el número de serie (750.165) ni el nombre de la firma comercializadora, incumpliendo el punto II.C.1 del Anexo II de la misma instrucción IS-28.





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 23 de julio de 2014.



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 *Amekudiega* 27 de *agosto*... de 2014.

Fdo 

Cargo... *Supervisor IRA*...

