

2013 URR. 30
OCT. 30

SARRERA	IRTEBERA
Zk. 863 615	Zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

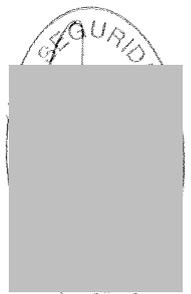
D. [REDACTED] funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 3 de octubre de 2013 en las instalaciones que la empresa FAGOR INDUSTRIAL S. Coop. tiene en el [REDACTED] de Oñati, (GIpuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Titular:** FAGOR INDUSTRIAL S. Coop.
- * **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de autorización de funcionamiento:** 16 de julio de 2012.
- * **Fecha de Notificación de Puesta en Marcha:** 15 de noviembre de 2012.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por Dª [REDACTED], supervisora de la instalación, quién informada de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

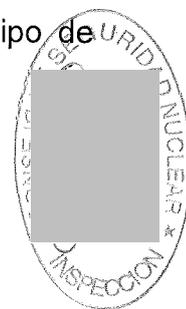
La representante del titular de la instalación fue advertida de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica.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

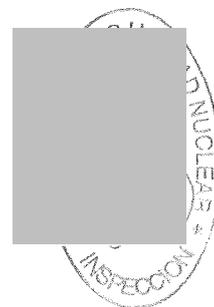


OBSERVACIONES

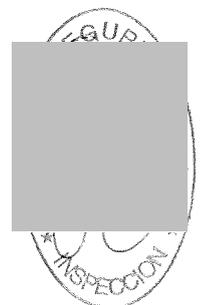
- La instalación dispone del siguiente equipo radiactivo:
 - Un analizador portátil de materiales mediante fluorescencia por rayos X con empuñadura en forma de pistola de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED], con número de serie 82.169, provisto de un generador de rayos X de 45 kV, 0,1 mA y 2W de tensión, intensidad y potencia máximas respectivamente.
- El equipo radiactivo fue comprado a la empresa [REDACTED] autorizada para la venta de analizadores [REDACTED] de la marca [REDACTED]; existe documento emitido por [REDACTED] con fecha 23 de octubre de 2012 que así lo refleja.
- En el exterior del equipo aparece el trébol radiactivo, nombre del fabricante, modelo, número de serie, fecha de fabricación (09/28/12), cuatro indicadores luminosos y la leyenda "Caution Radiation. This equipment produces radiation when energized", así como una pegatina con el marcado CE.
- Existe además, adherida al equipo, una etiqueta con el nombre y dirección del comercializador en la cual aparecen sus características técnicas: (tensión, miliamperaje).
- Para todos los modelos [REDACTED] existe declaración de Conformidad CE emitida por [REDACTED] el 20 de noviembre de 2009.
- Para la unidad número de serie 82.169 se dispone de certificado de control de calidad y "Check list operacional", además de dos certificados de calibración, emitidos por [REDACTED] en fechas 29, 26 y 27 de septiembre, respectivamente.
- [REDACTED] se encargará de gestionar la retirada, al final de su vida útil, del equipo de rayos X suministrado a FAGOR INDUSTRIAL S. COOP., según documento fechado el 23 de octubre de 2012.
- Se manifiesta a la inspección que durante el último año el equipo no ha requerido asistencia técnica y que en caso de ser necesaria, ésta será prestada por [REDACTED]
- La instalación dispone de manual de operación y mantenimiento del equipo de rayos X.



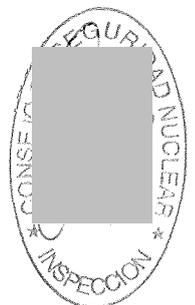
- El 23 de octubre de 2012 [REDACTED] impartió en las instalaciones de FAGOR INDUSTRIAL S. COOP un curso de formación de 3 horas de duración sobre el manejo, mantenimiento y seguridades del equipo de rayos X, al cual asistieron los tres supervisores.
- Se manifiesta a la inspección que el espectrómetro es utilizado para analizar la composición de materiales metálicos.
- La instalación ha revisado el espectrómetro desde el punto de vista de la protección radiológica los días 15 de noviembre de 2012 y 15 de mayo de 2013. En ambas fechas se comprobaron los sistemas de seguridad del equipo que incluye la clave de acceso y enclavamientos.
- Igualmente se manifiesta que en los periodos de inactividad del equipo de rayos X se guarda en el interior de su maleta con la batería extraída, en un armario con llave dentro de una dependencia también con puerta y llave. Existe, además, seguridad 24 horas en la fábrica.
- La instalación dispone del siguiente equipo detector de radiación:
 - Radiómetro marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 38.902, calibrado en origen el 22 de marzo de 2012.
- Para el mismo existe un plan de calibración el cual contempla calibraciones cada cuatro años en centro acreditado y verificaciones semestrales en la propia empresa.
- Las últimas verificaciones del detector de radiación son de fechas 15 de noviembre de 2012 y 15 de mayo de 2013.
- El funcionamiento de la instalación es dirigido por D^a [REDACTED], titular de licencia de supervisora en el campo de control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo, válida hasta septiembre de 2017.
- Asimismo, se dispone de otras dos licencias de supervisor en el mismo campo a favor de D. [REDACTED] y D^e [REDACTED]; válidas también hasta 2017.
- La instalación no dispone de licencias de operador.



- Se manifiesta que las tres personas citadas son las únicas que manejan el analizador y las únicas consideradas expuestas. Según el Reglamento de Funcionamiento de la instalación están clasificadas como trabajadores expuestos a radiaciones de categoría B.
- La supervisora manifiesta conocer el contenido de los documentos Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior.
- Se manifiesta que las tres personas antes mencionadas se han sometido a vigilancia médica ordinaria en el último año, si bien no se dispone de los certificados médicos.
- Para el control dosimétrico de la instalación se dispone de tres dosímetros personales asignados a los tres supervisores. Las lecturas se realizan con el [REDACTED] y se dispone de los historiales dosimétricos actualizados hasta agosto de 2013, todos ellos con valores nulos.
- La instalación dispone de un Diario de Operación diligenciado por el CSN el 22 de octubre de 2012 al libro nº 172, en el que se viene anotando la verificación del correcto funcionamiento del equipo emisor y detector de radiación.
- En las proximidades del equipo emisor de rayos X existen medios de extinción de incendios.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2012 fue entregado al Gobierno Vasco el 27 de septiembre de 2013.
- La inspección comprobó que para el funcionamiento del equipo y emisión de rayos X es preciso introducir una contraseña.
- También se comprobó cómo al intentar disparar al aire oprimiendo únicamente el gatillo frontal no comienza la emisión de rayos X y aparece un mensaje de que además se precisa, indistintamente, bien el interruptor de proximidad o el de simultaneidad (trasero, "interlock").
- Apretando simultáneamente los pulsadores frontal (gatillo) y posterior (simultaneidad), y apuntando el equipo hacia el aire, se inicia la emisión de rayos X, pero queda suspendida a los pocos segundos por falta de cuentas en el detector, y no se reinicia manteniendo oprimidos ambos pulsadores.



- Realizadas mediciones de tasa de dosis los valores observados fueron los siguientes:
- 0,45 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral del equipo, disparando a pieza patrón para calibración del mismo.
 - 0,26 $\mu\text{Sv/h}$ máximo tras pieza patrón.
 - 9 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral del equipo, disparando sobre mesa de madera.
 - 1,0 mSv/h en haz directo, disparando sobre el detector.





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 y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, el 16 de octubre de 2013.

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 Orate , a 25 de octubre de 2013.

Fdo.:

Puesto o Cargo Supervisora de la instalación

