

2016 MAI: 26

ORDUA / HORA:

| | |
|------------|---------|
| SARRERA | IRTEERA |
| Zk. 444924 | 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 4 de mayo de 2016 en las instalaciones que la empresa Fagor Industrial, S. Coop. tiene en [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, quien 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.
- 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).
- 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]
- El (anterior) supervisor de la instalación ha revisado desde el punto de vista de la protección radiológica el espectrómetro en fechas 18 de mayo y 10 de noviembre de 2015. En ambas fechas se comprobó el correcto estado de cerraduras, maleta, clave, indicadores luminosos y enclavamientos de seguridad.
- En los periodos de inactividad del equipo de rayos X es guardado 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] calibrado en origen el 22 de marzo de 2012 y puesto en servicio el 15 de noviembre 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.
- El detector ha sido verificado en las mismas fechas de revisión del equipo: 18 de mayo de noviembre de 2015.



- Dirige la instalación D^a [REDACTED] titular de licencia de supervisora para el campo de control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo con validez hasta noviembre de 2017. El anterior supervisor ha causado baja en la empresa por jubilación en el mes de marzo pasado, manifiesta.
- No existen licencias de operador en la instalación.
- La actual supervisora manifiesta ser ahora la única persona que maneja el analizador y la única considerada expuesta. Según el Reglamento de Funcionamiento de su instalación está clasificada como trabajadora expuesta a radiaciones de categoría B.
- El 23 de octubre de 2012 la empresa [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 tres supervisores.
- El 10 de noviembre de 2015 el anterior supervisor impartió formación a la supervisora actual, según firmas en el diario de operación.
- La supervisora conoce el contenido de los documentos Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior, manifiesta.
- El control dosimétrico de la instalación se ha realizado hasta marzo de este año por medio de dos dosímetros personales asignados a los dos supervisores; desde abril mediante un único dosímetro. Las lecturas se realizan en el [REDACTED] y se dispone de los historiales dosimétricos actualizados hasta marzo de 2016, todos ellos con valores iguales a cero.
- La instalación dispone de un Diario de Operación diligenciado por el CSN el 22 de octubre de 2012 al libro nº 172, en el cual quedan registradas las revisiones semestrales del correcto funcionamiento del equipo emisor y detector de radiación; formaciones, etc.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2015 es entregado en mano durante la inspección.
- 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 de la empuñadura no comienza la emisión de rayos X y aparece un mensaje indicando que se precisa, además, bien el interruptor delantero de proximidad o bien el trasero de simultaneidad.



- Apretando simultáneamente el gatillo y el interruptor 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 al analizar una pieza de acero inoxidable los valores observados fueron los siguientes:
 - Fondo en el borde de la mesa, a unos 30 cm de la pieza y el equipo.
 - 1,22 $\mu\text{Sv/h}$ bajo pieza a medir y mesa, a 5 cm de la mesa.
 - 2,4 $\mu\text{Sv/h}$ bajo pieza a medir y mesa, en contacto con la mesa.
 - 0,8 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en lateral del equipo, al disparar sobre la misma pieza.
 - Entre fondo y 0,13 $\mu\text{Sv/h}$ junto a la mano de operación y mango del equipo.
- Antes de abandonar las instalaciones la inspección mantuvo una reunión de cierre con la supervisora en la cual se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.



Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señalan 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 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 18 de mayo de 20



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...ORAT....., a 24 de MAYO..... de 2016.

Fdo.:



..(Supervisora de la IRA)

Cargo

SUPERVISORA DE LA IRA

