

**ACTA DE INSPECCIÓN**

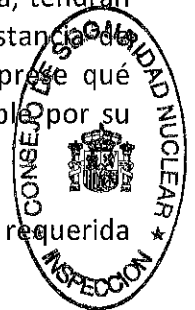
D. [REDACTED] funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 17 de febrero de 2016 en las instalaciones que la empresa Metales Pelaz, SL tiene en [REDACTED] Asua, Erandio (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- \* **Titular:** METALES PELAZ, SL.
- \* **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- \* **Categoría:** 3ª.
- \* **Fecha de autorización de funcionamiento:** 5 de marzo de 2012.
- \* **Fecha de notificación para puesta en marcha:** 15 de enero de 2013.
- \* **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D<sup>a</sup> [REDACTED], apoderada de la empresa titular, D. [REDACTED] y D. [REDACTED], supervisor y operador respectivamente de la instalación radiactiva, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

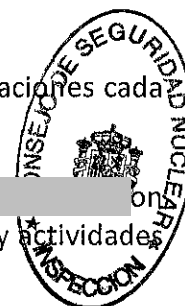
Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física 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 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 espectrómetro portátil mediante fluorescencia por rayos X con empuñadura tipo pistola de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED], con número de serie 81.123, 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, dos indicadores luminosos y la leyenda "Caution Radiation. This equipment produces radiation when energized"; también presenta etiqueta de marcado CE y etiqueta con el nombre de la firma que lo comercializó y sus características técnicas (tensión, intensidad y potencia máximas).
- Metales Pelaz SL ha revisado el espectrómetro desde el punto de vista de la protección contra las radiaciones ionizantes en fechas 4 de mayo y 10 de octubre de 2015. En estas revisiones se han comprobado los niveles de radiación y sistemas de seguridad del equipo (enclavamientos y clave de acceso) con resultados satisfactorios, según apuntes realizados en el diario de operación y certificados de pruebas y mediciones con firma del supervisor.
- El 13 de octubre de 2014 [REDACTED] impartió una jornada de formación en las propias instalaciones de Metales Pelaz, S.L. a la que asistieron el supervisor y operador de la instalación. Dicha formación consistió en repasar el Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia interior (PEI), según apunte del diario de operación.
- [REDACTED]
- Para efectuar la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de un radiometro marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 39.022, calibrado en origen el 20 de noviembre de 2012 y verificado el 10 de noviembre de 2015 por el supervisor de la instalación.
- La instalación se ha dotado de un plan de calibración el cual contempla calibraciones cada cuatro años en centro acreditado con verificaciones internas anuales.
- El funcionamiento de la instalación es dirigido por D. [REDACTED] con licencia de supervisor en el campo de control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo válida hasta diciembre de 2017.



- Se manifiesta que el equipo radiactivo es manejado por D. [REDACTED] con licencia de operador en el mismo campo válida hasta noviembre de 2017.
- Los únicos trabajadores considerados expuestos a radiaciones ionizantes son el supervisor y operador de la instalación; estos están clasificados por su RF como trabajadores de categoría B.
- Para ambos trabajadores, supervisor y operador, existen certificados médicos de aptitud fruto de reconocimientos médicos realizados en [REDACTED] siguiendo el protocolo específico para exposición a radiaciones ionizantes en fecha 11 de noviembre de 2015.
- El control dosimétrico se realiza mediante dos dosímetros personales asignados al supervisor y operador, contratados con el centro lector [REDACTED]. La instalación dispone de los historiales dosimétricos actualizados hasta diciembre de 2015; ambos con valores iguales a cero.
- La instalación dispone de un Diario de Operación en el cual se viene registrando: fecha de notificación de puesta en marcha, dosimetría mensual, revisiones semestrales detalladas del equipo y verificación del radiómetro; inspecciones, recepción de circulares del CSN, envío de informes y otros.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2015 ha sido entregado en el Gobierno Vasco con fecha 5 de febrero de 2016.
- La inspección comprobó que es preciso introducir una contraseña para el funcionamiento del equipo y emisión de rayos X.
- 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 se precisa además bien el interruptor de proximidad o el de "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.
- Al operar el equipo sobre y en contacto con una mesa el equipo funciona sin que sea preciso apretar el pulsador trasero de simultaneidad.
- Realizadas mediciones al funcionar el analizador los valores observados fueron los siguientes:



- 0,70  $\mu\text{Sv/h}$  en el lateral del equipo al disparar sobre chapa de acero inoxidable de 0,5 mm de grosor.
  - 0,65  $\mu\text{Sv/h}$  en haz directo tras la chapa de acero inoxidable.
  - 0,15  $\mu\text{Sv/h}$  en el lateral del equipo al disparar sobre plancha de plomo de 2 mm de grosor.
  - Fondo en haz directo tras la misma plancha de plomo.
  - 2,2  $\text{mSv/h}$  en haz directo sin pieza.
- Antes de abandonar las instalaciones la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia de los representantes de titular, en la que 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 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 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 29 de febrero de 2016.

  
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..... ASUA-ERANDIO ....., a..... 03 .....de..... MARZO .....de 2016.

Fdo.:  .....

Cargo..... APODERADA .....

