



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

2011 MAY. 27

Erregistro Orokor Nagusia  
Registro General Central

SARRERA	ITXERA
Zk. 463160	2.

**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED] funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 30 de marzo de 2011 en la empresa METALES BOLUETA, S.A., sita en la C/ [REDACTED] de ETXEBARRI (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- \* **Titular:** METALES BOLUETA, S.A
- \* **Domicilio Social:** [REDACTED] de ETXEBARRI (Bizkaia)
- \* **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- \* **Categoría:** 3ª.
- \* **Fecha de autorización de funcionamiento:** 16 de abril de 2007.
- \* **Fecha de notificación para puesta en marcha:** 14 de septiembre de 2009.
- \* **Finalidad de la inspección:** Control

La inspección fue recibida por D.ª [REDACTED] Supervisora externa de la instalación y D. [REDACTED] operador 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 por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes



SN

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

### OBSERVACIONES

- La instalación dispone del siguiente equipo radiactivo:
  - o Espectrómetro de fluorescencia portátil con empuñadura de pistola de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con número de serie 10815, el cual incluye un generador de rayos X de 35 kV de tensión y 0,02 mA de intensidad máximas.
- Para todas las opciones del modelo [REDACTED] existe declaración de conformidad CE emitido por [REDACTED] GmbH. Asimismo, se dispone del certificado de control de calidad del equipo con número de serie 10815, emitido por [REDACTED]
- El equipo radiactivo fue comprado por [REDACTED] a la empresa [REDACTED] con domicilio en [REDACTED] 28.040 Madrid, distribuidor acreditado de la marca [REDACTED] / existe certificado de adquisición del mismo fechada el 17 de octubre de 2006.
- El 28 de marzo de 2011 la supervisora de la instalación radiactiva realizó vigilancia radiológica en las inmediaciones del equipo en funcionamiento, comprobaciones de los sistemas de seguridad (detector de proximidad, gatillo de disparo y pulsador de simultaneidad) y clave de acceso, con resultados satisfactorios según documento "2011/01 - Revisión periódica" extendido por ella.
- Se manifiesta a la inspección no haber realizado reparaciones en el equipo durante el último año.
- La instalación dispone de un detector de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED], número de serie 36770, calibrado en origen el 27 de marzo de 2007 y para el cual ha sido establecido un plan con calibraciones cada cuatro años.
- El funcionamiento de la instalación es dirigido por D<sup>a</sup>. [REDACTED] de la empresa [REDACTED] titular de licencia de supervisora para el campo "medida de densidad y humedad de suelos" válida hasta abril de 2013, aunque había realizado el curso de capacitación para supervisora en la especialidad de "control de procesos y técnicas analíticas", según certificado extendido el 13 de noviembre de 2007 por el [REDACTED]
- La supervisora manifiesta personarse en la instalación con frecuencia aproximadamente mensual.



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- D<sup>a</sup>. [REDACTED] S compagina la supervisión de esta instalación con la IRA/2841, [REDACTED], S.L. y la IRA/3040, [REDACTED] ambas en Erandio (Bizkaia).
- Se manifiesta a la inspección que las únicas personas que manejan el equipo y por tanto pueden estar expuestos a radiaciones ionizantes son D. [REDACTED] y la supervisora, y que ambos están clasificados como trabajadores expuestos de categoría B.
- D. [REDACTED] es titular de licencia de operador para el campo de control de procesos, técnicas analíticas y otras actividades de bajo riesgo, válida hasta el año 2014.
- Se manifiesta a la inspección que el operador conoce el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la instalación, y el 9 de julio de 2009 la supervisora impartió para el mismo una sesión de formación sobre tales documentos. Existe registro firmado por ambos.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se realiza mediante dos dosímetros personales termoluminiscentes, leídos ambos en el centro lector [REDACTED] y asignados a D. [REDACTED]. El dosímetro de esta última es el mismo que utiliza en la IRA/2841, [REDACTED] y en la IRA/3040 [REDACTED].
- En ambos casos existe el correspondiente historial dosimétrico actualizado hasta enero de 2011 y con valores no significativos.
- La supervisora manifiesta no haberse realizado vigilancia sanitaria específica para radiaciones ionizantes, y la última para D. [REDACTED] no aplica. Radiaciones ionizantes, fue realizada el 16 de marzo de 2010 en el centro médico [REDACTED] con resultado de apto.
- Se dispone de un Diario de Operación diligenciado el 9 de julio de 2009 con el N<sup>o</sup> 98 del libro 1, en el cual se recogen las inspecciones, recepción de documentos oficiales, revisión del equipo y dosimetría a fecha diciembre de 2010.
- El informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2010 fue recibido en el Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco el 31 de marzo de 2011.
- Según se manifiesta a la inspección el equipo solo se utiliza en las instalaciones de METALES BOLUETA, S.A.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- El equipo se guarda bajo llave y protegido por sistemas de seguridad.
- No existen señalizaciones de área; en las proximidades del almacenamiento del equipo se dispone de equipos de extinción de incendios.
- Se comprobó que para poner en funcionamiento el equipo emisor de radiaciones es preciso introducir la clave de acceso.
- La inspección también comprobó que para que el analizador comience a emitir radiación es necesario que simultáneamente su parte frontal esté apoyada contra algún elemento rígido; se oprima el interruptor trasero de simultaneidad en manos y se accione el gatillo de disparo. La falta de uno cualquiera de estos condicionantes de seguridad impide la emisión de radiación.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el equipo analizando una pieza de cobre de unos 10 mm aproximadamente de grosor los resultados fueron los siguientes :
  - 0,12  $\mu\text{Sv/h}$  bajo mesa de madera, en haz directo tras pieza y mesa.
  - 0,12  $\mu\text{Sv/h}$  en haz directo tras la pieza en análisis.
  - 0,31  $\mu\text{Sv/h}$  en el lateral de la pieza de cobre y equipo.



**SN**

CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

### DESVIACIONES

1. No se ha realizado la calibración del detector de radiación, según el programa establecido por la empresa, incumpléndose lo estipulado en la especificación I.6 del Anexo I "Especificaciones Reglamentarias y genéricas" de la instrucción IS-28, de 22 de diciembre de 2010, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

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

En Vitoria-Gasteiz, a 18 de mayo de 2011.

Fdo

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 Estrebasco, a 24 de Mayo... de 2011.

Fdo.: .....

Puesto o Cargo: Operador.....