



EKONOMIAREN GARAPEN ETA LEHIAKORTASUN SAILA  
DPTO. DE DESARROLLO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD



2015 MAI. 18  
MAY. 18

SARRERA	IRTEERA
Zk. 412353	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 15 de abril de 2015 en las dependencias que la empresa INGRAMET BERGARA S.L., tiene en [REDACTED] término municipal de Bergara (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- \* **Titular:** [REDACTED]
- \* **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- \* **Categoría:** 3ª.
- \* **Fecha de autorización de funcionamiento:** 16 de julio de 2007
- \* **Fecha de autorización de modificación:** 17 de junio de 2014.
- \* **Finalidad de la inspección:** Puesta en marcha de modificación.

La inspección fue recibida por D<sup>e</sup> [REDACTED], técnico de seguridad, calidad y medio ambiente de la empresa titular y supervisora de la instalación radiactiva, quien informada de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

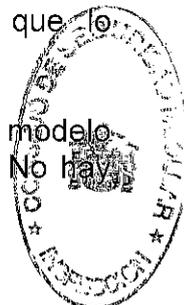
La representante del titular de la instalación fue advertida de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. 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 de materiales portátil mediante rayos X de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] con empuñadura, con número de serie 8.096, el cual incluye un generador de rayos X de 40 kV de tensión y 0,05 mA de intensidad máximas.
- En el exterior del equipo aparece el trébol radiactivo, el nombre del fabricante, modelo, su número de serie y un indicador luminoso con la leyenda "Caution: X-ray beam when flashing".
- La última calibración del equipo analizador en sí fue realizado por la empresa [REDACTED] en fecha 13 de mayo de 2009.
- Se manifiesta a la inspección que durante el último año el analizador por rayos X no ha sido utilizado ni en su anterior emplazamiento en [REDACTED], Aulestia, ni en el actual en Bergara.
- Desde que el 4 de diciembre de 2013 [REDACTED] solicitara la consideración de su equipo como inactivo el analizador permaneció bajo custodia personal del gerente de dicha empresa hasta el 14 de julio de 2014.
- Según el diario de operaciones de la instalación la última ocasión en que el equipo funcionó con emisión de radiación fue el 16 de noviembre de 2013, y lo hizo para que se le practicaran las comprobaciones periódicas de seguridad.
- El 14 de julio de 2014 el analizador de materiales fue trasladado a su actual ubicación: las dependencias de su actual titular [REDACTED].
- A su llegada a [REDACTED] la nueva supervisora realizó una revisión de seguridad al equipo y comprobó también el correcto funcionamiento del detector que lo acompaña.
- Se dispone de un detector de radiación marca [REDACTED] modelo [REDACTED], con n/s 15.509, calibrado en origen el 24 de abril de 2007. No hay calibraciones posteriores.



- La instalación estableció para su detector un plan que contempla calibraciones bienales, pero dicho plan quedó en suspenso con la declaración de inactividad del equipo y hasta la fecha de la inspección no ha sido reactivado.
- Se manifiesta a la inspección la intención de enviar el detector en breve para su calibración al centro acreditado [REDACTED]
- Dirigirá el funcionamiento de la instalación tras la puesta en marcha de la modificación que origina esta inspección D<sup>a</sup> [REDACTED], titular de licencia de supervisora en el campo control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo válida hasta el año 2020.
- Se manifiesta que D<sup>a</sup> [REDACTED], anterior supervisora y con licencia en vigor hasta el año 2019, no desempeña ya tal función en esta instalación. La inspección indica a la empresa que solicite la desasignación de dicha licencia.
- Operará el equipo radiactivo D. [REDACTED], con licencia de operador en el mismo campo y validez hasta el año 2020.
- Los trabajadores considerados expuestos de la instalación están clasificados por su Reglamento de Funcionamiento como trabajadores de categoría B.
- Se manifiesta a la inspección que los trabajadores expuestos de la instalación conocen el Reglamento de Funcionamiento (Instrucción "Clasificación de Metales"); la inspección recuerda la necesidad de impartir formación recordatoria de este documento y del Plan de Emergencia con periodicidad bienal o inferior.
- Para la supervisora y para el operador se han realizado reconocimientos médicos específicos para radiaciones ionizantes en [REDACTED] (Bergara) en fechas 16 y 20 de enero de 2015 respectivamente.
- Hasta noviembre de 2013 inclusive se realizó control dosimétrico de la instalación mediante un dosímetro personal asignado al usuario del equipo y leído mensualmente en el [REDACTED] de Barcelona. La última lectura corresponde a ese mes de noviembre 2013 y todo su historial muestra lecturas iguales a 0 mSv.
- Desde la declaración y solicitud de inactividad del equipo radiactivo en diciembre de 2013 y hasta su traslado en julio de 2014 no se realizó ningún control dosimétrico.
- El control dosimétrico se ha reanudado en noviembre de 2014; para ello se ha contratado con el [REDACTED] de Barcelona un dosímetro de área, denominado "Area 1 Ingramet Bergara Control".



- Se dispone de lecturas dosimétricas desde noviembre de 2014 hasta febrero de 2015 inclusive; todas ellas arrojan valores iguales a cero.
- La instalación dispone de un Diario de Operación diligenciado el 30 de mayo de 2007 con el N° 29 del libro 1, en el cual quedan reflejadas la recepción del detector de radiación y del analizador [REDACTED], inspecciones de la instalación, envíos, calibraciones y recepciones del analizador, sus revisiones semestrales por su usuario y esporádicas por la supervisora; en el último año aparece su traslado el 14 de julio hasta Bergara.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2014 es recibido en el Gobierno Vasco el 22 de abril de 2015.
- La inspección comprobó que para poder utilizar el equipo emisor de rayos X es necesario introducir una clave de acceso y posteriormente apretar el gatillo de disparo. Igualmente, que el equipo dispone de un mecanismo de seguridad el cual una vez transcurrido unos pocos segundos corta, por "bajo contaje", la emisión de rayos X si frente a él no se ha colocado suficientemente el material a analizar.
- También se comprobó el funcionamiento de las luces indicadoras de irradiación.
- Efectuadas mediciones de tasa de dosis utilizando como probeta la pieza patrón los resultados observados fueron:
  - 0,25  $\mu\text{Sv/h}$  máx. en el lateral del equipo durante su estandarización.
  - 0,20  $\mu\text{Sv/h}$  máx. junto a la mano del operador.
  - 2,3  $\mu\text{Sv/h}$  máx. en haz directo tras patrón y mesa de madera.
  - 29  $\mu\text{Sv/h}$  en haz directo tras la patrón únicamente.
  - 340  $\mu\text{Sv/h}$  en haz directo tras la mesa únicamente.
- En haz directo sobre el detector:
  - 1,3 mSv/h máximo.



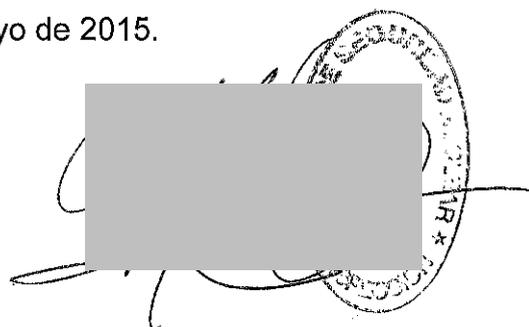
## DESVIACIONES

1. No se ha realizado la calibración del detector de radiación según el programa establecido por la empresa, incumpléndose lo estipulado en el punto 1.6 del Anexo I, especificaciones reglamentarias y genéricas, de la instrucción IS-28 del CSN sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría



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 783/2001 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la autorización más arriba referida, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz, el 6 de mayo de 2015.



Fdo.: D. [REDACTED]  
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 Bergara....., a 12 de Mayo..... de 2015.

Fdo.: [REDACTED]

**BERGARA**  
B-75089854

Puesto o Cargo: Supervisor IRA/2901

**DILIGENCIA**

Tras la inspección realizada el día 15 de abril de 2015 a la instalación radiactiva IRA/2901, cuyo titular es INGRAMET BERGARA S.L., se levantó acta a la cual por error se le asignó la referencia CSN-PV/AIN/07/IRA/2901/14.

La referencia correcta es: CSN-PV/AIN/08/IRA/2901/15

Por otra parte, dicho acta recogió como desviación la falta de calibración del único detector con el que cuenta la instalación.

Con fecha 28 de mayo de 2015 se presenta al inspector que suscribe evidencia de que el detector [REDACTED] n/s 15.509 ha sido calibrado por el [REDACTED] el 20 de mayo de 2015.

Queda pues solventada la única desviación reflejada en el acta CSN-PV/AIN/07/IRA/2901/14 correspondiente a la inspección para la puesta en marcha de la modificación de la IRA/2901, Ingramet Bergara S.L.

En Vitoria-Gasteiz, el 2 de junio de 2015

  
Fdo:

Inspector de Instalaciones Radiactivas