

2014 MAI. 30

SARRERA	IRTEERA
Zk. 442871	Zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

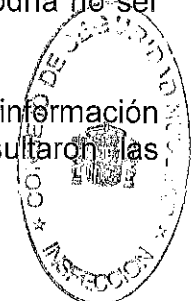
D. [REDACTED], funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 6 de mayo de 2014 en la empresa IBERINOX 88, S.A., sita [REDACTED], Basauri (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Titular:** IBERINOX 88, S.A.
- * **Utilización de la instalación:** Industrial (análisis de materiales por fluorescencia RX).
- * **Categoría:** 3ª.
- * **Fecha de autorización de funcionamiento:** 1 de julio de 2011.
- * **Notificación para puesta en marcha:** 16 de noviembre de 2011.
- * **Fecha de aceptación expresa:** 7 de junio de 2013.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], Supervisor de la instalación, quien informado de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

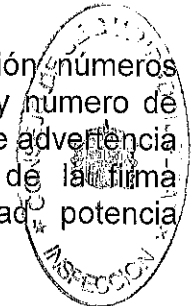
El representante del titular de la instalación fue advertido de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. 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

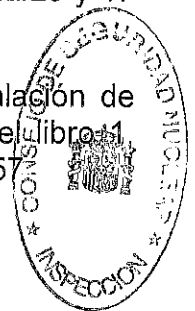
- La instalación dispone de los siguientes equipos radiactivos:
 - o Un espectrómetro portátil mediante fluorescencia inducida por rayos X marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 75.471, el cual incluye un generador de rayos X de 45 kV y 0,1 mA de tensión e intensidad máximas.
 - o Otro espectrómetro, también marca [REDACTED] modelo [REDACTED] de idénticas características y número de serie 86.759.
 - o Un tercer espectrómetro portátil [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 84.964, el cual incluye un generador de rayos X de 45 kV y 0,1 mA de tensión e intensidad máximas.
- El espectrómetro [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 75.457 con el cual anteriormente la instalación contaba resultó extraviado al ser devuelto desde fábrica tras una reparación y en sustitución del mismo el suministrador entregó a IBERINOX 88 S.A. el actual equipo n/s 86.759, según nota de entrega y carta explicativa expedidos por la empresa de venta con fecha 17 de diciembre de 2013.
- Para el espectrómetro número de serie 84.964 se dispone de certificado de calibración de fecha 27 de marzo de 2013; de prueba final de Control de calidad junto con lista de comprobación de inspección, así como de lista de embalaje para el envío a [REDACTED] fechadas el 29 de marzo; documentos todos ellos emitidos por [REDACTED] (MA, EE.UU.).
- De forma análoga para el equipo con número de serie 86.759 se dispone de certificado de calibración fechado el 8 de agosto de 2013 y de prueba final de Control de calidad junto con lista de comprobación de inspección fechados el 24 de febrero de 2013, emitidos también por [REDACTED] (MA, EE.UU.).
- Los dos analizadores recibidos en la instalación durante el último año han sido suministrados a IBERINOX 88, S.A. por la empresa [REDACTED] para el equipo con número de serie 86.759 se dispone de nota de entrega de fecha 17 de diciembre de 2013; no así para el equipo n/s 84.964.
- En el exterior de cada uno de los dos equipos recibidos en la instalación (números de serie 84.964 y 86.759, figura el nombre del fabricante, modelo y número de serie del mismo; dispone de señalización con trébol radiactivo, cartel de advertencia en inglés y marcado CE. No aparece sin embargo el nombre de la firma comercializadora ni sus características técnicas (tensión, intensidad, potencia máximas).



- [REDACTED] declaró que se encargará de gestionar la retirada de los equipos suministrados a IBERINOX 88 S.A. al final de su vida útil, según documento fechado el 11 de enero de 2012.
- Disponen de manuales de operación y mantenimiento de los equipos de rayos X, en soporte CD-ROM.
- El supervisor ha comprobado el buen estado y funcionamiento de los sistemas de seguridad de los analizadores y realizado vigilancia radiológica en las fechas detalladas a continuación, según registros mostrado a la inspección:
 - Para el equipo n/s 75.471, el 8 de julio de 2013 y en enero de 2014.
 - Equipo n/s 73.457: revisado el 8 de julio de 2013. Desaparecido en transporte en diciembre.
 - Equipo n/s 86.759 (sustituto del n/s 73.457): revisado en enero de 2014.
 - Equipo n/s 84.964: revisado en julio de 2013 y enero de 2014.
- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación, para los cuales se ha establecido un plan de calibración que contempla calibraciones cada cuatro años en centro acreditado con verificaciones anuales intermedias.
 - [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 52.636; calibrado en origen el 18 de diciembre de 2008. Verificado en julio de 2013 y enero de 2014.
 - [REDACTED] modelo [REDACTED], número de serie 37.907, calibrado en origen el 23 de marzo de 2011 y últimas verificaciones también en julio de 2013 y enero de 2014.
- Se comunicó a la inspección la intención de adquirir un tercer detector.
- 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 junio de 2017.
- También dispone de licencia de supervisora en el mismo campo [REDACTED], con validez hasta el año 2018.



- Para manipular los equipos dispone además de licencia de operador en el mismo campo D [REDACTED], con validez hasta julio de 2017.
- La inspección recuerda al supervisor la necesidad de disponer de licencia de supervisor u operador para manejar cada uno de los equipos de rayos X. El supervisor manifiesta a la inspección que normalmente uno de los tres equipos es guardado como reserva para averías o similares, mientras los otros dos equipos son utilizados por la supervisora y operador.
- El 11 de enero de 2012 la empresa [REDACTED] impartió una sesión de cuatro horas de duración acerca del manejo, mantenimiento y seguridades de los equipos [REDACTED] a la cual asistieron el supervisor y el operador de la instalación.
- Se manifiesta que el personal de la instalación conoce y cumple el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la instalación. No se ha realizado formación de actualización sobre los contenidos de estos documentos.
- El personal de operación está clasificado como de categoría B.
- Para el control dosimétrico de la instalación disponen únicamente de dos dosímetros de área, asignados a los dos equipos que habitualmente son utilizados. La inspección indicó la necesidad de disponer, al menos, de un dosímetro de área para cada uno de los analizadores con los que cuenta la instalación.
- Están disponibles los historiales dosimétricos, actualizados hasta marzo de 2014 para el dosímetro de área 1 pero solo hasta febrero de 2014 para el dosímetro de área 2; ambos presentan valores no significativos.
- El titular tiene establecido un procedimiento de asignación de dosis a los trabajadores expuestos, consistente en adjudicar cada mes a cada trabajador la suma de las dosis registradas por cada uno de los dos dosímetros.
- Se ha realizado vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes al operador y supervisora en el centro [REDACTED] en fechas 7 de marzo y 17 de febrero de 2014 respectivamente; ambos con resultado de apto.
- Se dispone de dos Diarios de Operación, presentes ambos en la instalación de Basauri, diligenciados el 14 de abril de 2011 con los N^{os} 148 y 149 del libro 1, asignados respectivamente a los equipos números de serie 75.471 y 75.457.



- En el diario correspondiente al equipo n/s 75.457 se refleja su retorno desde Barcelona, donde había estado desplazado, en fecha 16 de abril de 2013; su envío desde Bizkaia a [REDACTED] en fecha 7 de octubre; su extravío (18 de noviembre) y su sustitución por el equipo 86.759 en fecha 17 de diciembre de 2013.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2013 es recibido en el Gobierno Vasco tras la inspección, el día 8 de mayo de 2014.
- [REDACTED]
- [REDACTED] extinción de incendios.
- La inspección comprobó para los dos equipos con los que cuenta la instalación, números de serie 75.471 y 86.759, que para su puesta en funcionamiento requieren la introducción de una clave de 4 dígitos y que para que el equipo emita rayos X es preciso accionar tanto el gatillo como el interruptor trasero de simultaneidad. Además, si el disparo no se efectúa sobre muestra sólida la emisión de rayos X cesa a los pocos segundos por falta de cuentas en el detector y no es reiniciada salvo que el operador repita la maniobra.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en condiciones normales de funcionamiento con el equipo n/s 75.471, los valores observados fueron los siguientes:
 - 0,96 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en contacto lateral con el equipo al disparar sobre una pieza metálica delgada.
 - 105 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en haz directo, tras la misma pieza delgada.
 - 4 mSv/h en haz directo sobre el detector, sin pieza.



DESVIACIONES

1. El titular de la instalación no ha calibrado uno de sus detectores tras haber transcurrido el plazo de cuatro años marcado en su propio programa de calibraciones y verificaciones de los sistemas de detección y medida de la radiación exigido por el punto I.6 del anexo I "Especificaciones reglamentarias y genéricas" de la instrucción IS-28 del CSN.
2. No se ha realizado para el personal de la instalación formación de actualización sobre el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la instalación, tal y como establece la especificación I.7 del arriba mencionado anexo I de la instrucción IS-28 del CSN.
3. La instalación dispone de dos dosímetros considerados de área y de tres equipos emisores de radiación, por lo que no queda garantizado el control dosimétrico del personal estipulado por la especificación I.2 de ese mismo anexo I de la instrucción IS-28 del CSN .





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

En Vitoria-Gasteiz el 20 de mayo de 2014



[Redacted signature area]

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 Basauri a 28 de Mayo de 2014.

[Redacted area]

Fdo

[Redacted signature]

Cargo Supervisor