

ACTA DE INSPECCIÓN

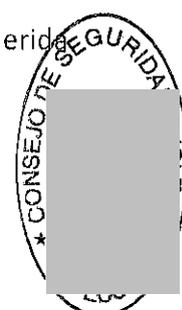
D. [REDACTED] funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras y acreditado como Inspector de Instalaciones Radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 4 de abril de 2017 en la empresa Iberinox 88, SA, sita en [REDACTED] Basauri (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Titular:** Iberinox 88, SA.
- * **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 (MA-01):** 7 de junio de 2013.
- * **Fecha de autorización de modificación y puesta en marcha:** 27 de mayo de 2016
- * **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

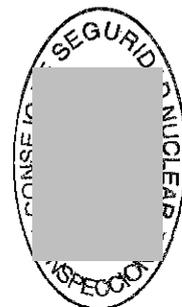
UNO. INSTALACIÓN:

- La instalación de la sede central ubicada en [REDACTED] (Basauri) dispone de los siguientes equipos radiactivos:
 - o Un espectrómetro portátil mediante fluorescencia por rayos X, marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 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] n/s 86.759, el cual incluye un generador de rayos X de 45 kV y 0,1 mA de tensión e intensidad máximas.

- La instalación de delegación ubicada en [REDACTED] del término municipal de Etxarri-Aranatz (Navarra) dispone de los siguientes tres equipos, según se manifiesta:
 - o Un espectrómetro portátil X [REDACTED] n/s 84.964 el cual incluye un generador de rayos X de 45 kV y 0,1 mA de tensión e intensidad máximas, antes ubicado en Basauri.
 - o Otro espectrómetro [REDACTED] n/s 74.955 de 50 kV y 0,1 mA de tensión e intensidad máximas, adquirido a [REDACTED] el 10 de febrero de 2017.
 - o Otro espectrómetro, también [REDACTED] n/s 11.680 de 40 kV y 0,02 mA de tensión e intensidad máximas, adquirido también a [REDACTED] a finales de 2016.

- Los cinco espectrómetros portátiles han sido suministrados por la empresa [REDACTED] quién manifiesta se encargará de gestionar la retirada de los equipos suministrados a Iberinox 88 SA al final de su vida útil, según documentos firmados y fechados.

- Para los espectrómetros ubicados en Basauri, n^{os}/s 75.471 y 86.759, se dispone de los certificados de calibración, lista de comprobación operacional y control de calidad emitidos por [REDACTED] (MA, EE.UU). También disponen de los manuales de operación y mantenimiento de los equipos de rayos X, en soporte CD-ROM.



- En el exterior de estos espectrómetros con n^{os}/s 75.471 y 86.759 figura el nombre del fabricante, modelo y n/s del mismo. Los dos equipos disponen de señalización con trébol radiactivo, cartel de advertencia en inglés y marcado CE. Para el equipo n/s 86.759 figura, además, la etiqueta con el nombre de la firma comercializadora y sus características técnicas (tensión, intensidad, potencia máximas); esta etiqueta no figura en cambio en el equipo con n/s 75.471.
- Para los espectrómetros desplazados a la delegación de Navarra, se manifiesta que estos lo han sido junto con sus correspondientes maletas de transporte y documentación del fabricante [REDACTED]
- En la instalación de la sede central (Basauri) se dispone de los certificados de revisión realizados a los siguientes equipos que garantizan su buen funcionamiento desde el punto de vista de la protección radiológica:
 - Equipo n/s 75.471: enero y julio de 2016; enero de 2017.
 - Equipo n/s 86.759: enero y julio de 2016; enero de 2017.
 - Equipo n/s 84.964: enero y julio de 2016; enero de 2017.
 - Equipo n/s 74.955: julio de 2016 y enero de 2017.
 - Equipo n/s 11.680: enero de 2017.
- Estas revisiones son realizadas y firmadas por el supervisor con frecuencia semestral. En ellas comprueba el buen estado y funcionamiento de los sistemas de seguridad de los analizadores y niveles de radiación.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

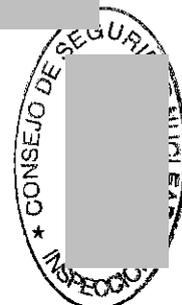
- Para la vigilancia radiológica ambiental de la instalación de Basauri se dispone del siguiente detector de radiación:
 - [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 39.719, calibrado en origen el 19 de mayo de 2016 y verificado internamente en enero de 2017.
- La instalación tiene establecido un plan de calibración que contempla calibraciones cada cuatro años en centro acreditado con verificaciones anuales intermedias.



- Se manifiesta a la inspección haber dado de baja a los detectores de radiación marca [REDACTED] n/s 37.907 y marca [REDACTED] n/s 45.637. Asimismo, se manifiesta que en la delegación de Navarra no se dispone de detector de radiación.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

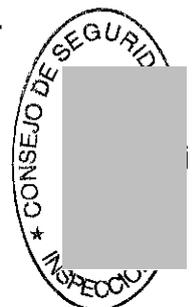
- El funcionamiento de esta instalación es dirigido por D. [REDACTED] con licencia de Supervisor en el campo de control de procesos, técnicas analíticas y actividades de bajo riesgo, válida hasta junio de 2017.
- También dispone de licencia de supervisora en el mismo campo D^a [REDACTED] con validez hasta febrero de 2018 y lugar habitual de trabajo Basauri (Bizkaia).
- Para el manejo de los equipos de rayos X ubicados en la instalación de Basauri se dispone de cuatro licencias de operador en el mismo campo, a favor de D. [REDACTED] D. [REDACTED], D. [REDACTED] y D. [REDACTED] con validez hasta julio de 2017 o posterior.
- Se manifiesta a la inspección que para el manejo de los equipos de rayos X desplazados a la Delegación, D. [REDACTED] con lugar habitual de trabajo en Navarra, solicitó en septiembre de 2016 la emisión de la licencia de operador en el campo de control de procesos y técnicas analíticas. Actualmente, dicha licencia se encuentra en trámite de concesión a la espera de recibir el certificado de aptitud médica.
- 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 XL2-800 a la cual asistieron el supervisor y un operador de la instalación.
- El personal de la instalación de Basauri conoce y cumple el Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia de la instalación (PEI). El 16 de junio de 2014 se impartió una jornada de formación sobre ambos documentos a la cual asistieron un operador y los dos supervisores, según registro con firmas mostrado a la inspección. No se ha realizado formación bienal posterior a la totalidad de los trabajadores expuestos.
- El personal de operación está clasificado como de categoría B.
- Para el control dosimétrico de la instalación de Basauri se dispone de dos dosímetros de área, cada uno de ellos asignado y colocado en el mango de los equipos radiactivos; el dosímetro denominado "[REDACTED]" en la pistola n/s 86.759 y el dosímetro [REDACTED] en la pistola n/s 75.471.



- La delegación de Navarra dispone de un tercer dosímetro de área denominado [REDACTED] anteriormente asignado a la instalación de Basauri y ahora en esta delegación desde junio de 2016, se manifiesta.
- Los tres dosímetros de área están contratados con el [REDACTED] de Barcelona. La instalación de Basauri dispone de las lecturas de los tres dosímetros actualizadas hasta febrero de 2017; los tres dosímetros registran valores acumulados nulos.
- El titular dispone de 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 tres dosímetros.
- Se manifiesta a la inspección que en este procedimiento no se ha tenido en cuenta la incorporación de los nuevos operadores, ni el desplazamiento del dosímetro "Area Niton 3" a la delegación de Navarra, y que por tanto dicho procedimiento no ha sido actualizado.
- En febrero de 2017 los dos supervisores y cuatro operadores han sido sometidos a vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes en el centro médico [REDACTED] con resultado de apto.

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- La instalación de Basauri dispone de un Diario de Operación diligenciado el 15 de abril de 2011 con el N° 149 del libro 1, asignado a los espectrómetros n°/s 75.471 y 86.759, según se manifiesta.
- Las últimas anotaciones realizadas en este diario desde abril de 2015 reflejan el envío en noviembre de 2015 del equipo n/s 86.759 a [REDACTED] para reparar y el préstamo de SL de otro equipo idéntico n/s 11.680; y en febrero de 2016 el envío también a [REDACTED] a reparar el equipo n/s 75.471 y el préstamo de otro equipo modelo [REDACTED] n/s 98.908.
- En la delegación de Navarra se encuentra desplazado el otro Diario de Operación diligenciado el 15 de abril de 2011 con el N° 148 del libro 1, asignado a los equipos n°/s 84.964, 74.955 y 11.680, según se manifiesta.
- Los informes anuales correspondientes a los años 2015 y 2016 fueron entregados al Gobierno Vasco en fechas 7 de abril de 2016 y 24 de marzo de 2017 respectivamente.



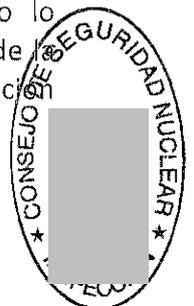
- Los equipos de Basauri se guardan en el interior de un armario que dispone de llave ubicado en dependencia que también dispone de puerta con llave. La instalación dispone además de un sistema de alarma contra intrusiones y existen equipos para extinción de incendios.
- La inspección comprobó para los dos equipos ubicados en Basauri, n^{os}/s 75.471 y 86.759, que para su puesta en funcionamiento requieren la introducción de una clave de 4 dígitos y que para que los equipos emitan 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.

CINCO. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis en condiciones normales de funcionamiento con los equipos radiactivos disponibles en Basauri, los valores observados fueron los siguientes:
 - Con el equipo radiactivo n/s 75.471, analizando una pieza metálica de 11 mm de grosor:
 - 0,40 μ Sv/h máximo en contacto lateral con el equipo.
 - Fondo radiológico en haz directo, tras la misma pieza.
 - 5,10 mSv/h máximo en haz directo sobre el detector, sin pieza.
 - Con el equipo radiactivo n/s 86.759, analizando la misma pieza:
 - 0,40 μ Sv/h máximo en contacto lateral con el equipo.
 - Fondo radiológico en haz directo, tras la misma pieza.
 - 4,30 mSv/h máximo en haz directo sobre el detector, sin pieza.
- Antes de abandonar las instalaciones, la inspección mantuvo una reunión de cierre con la asistencia del representante del titular, en la que se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección. A continuación se identifican las desviaciones más relevantes observadas durante la inspección:

SEIS. DESVIACIONES:

1. Personal de la delegación de Navarra manipula equipos generadores de rayos X sin disponer de la correspondiente licencia de supervisor u operador, incumpliendo lo establecido en la especificación técnica de seguridad y protección radiológica n^o 11 de la resolución de 27 de mayo de 2016 del Director de Energía, Minas y Administración Industrial.



2. Los trabajadores expuestos de la instalación no han recibido el programa de formación bienal en materia de protección radiológica, que incluya el contenido de los documentos RF y PEI, incumpliendo el punto I.7 del Anexo I de la IS-28, recogida a su vez en la especificación nº 14 de la resolución de 27 de mayo de 2016.
3. No se tiene actualizados los historiales dosimétricos de los trabajadores expuestos de la instalación, incumpliendo el punto I.2 del Anexo I de la IS-28.
4. La delegación de Navarra no dispone de detector de radiación que permita hacer vigilancia radiológica en dicha instalación, incumpliendo el punto I.6 del Anexo I de la IS-28.





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 RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001 por el que se aprueba 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 5 de abril de 2017.



Fdo.:

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 5 de Mayo..... de 2017.

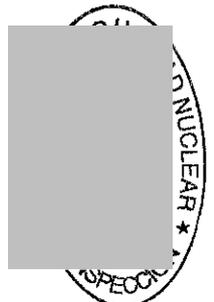


Fdo.:



Cargo

Titular



Desviaciones:

1ª La licencia del operador de Navarra esta solicitada desde antes de la inspección, pero la documentación aportada debía de estas incompleta o errónea, por lo que llevo al error de autorizar al operador a trabajar pensando que estaba autorizado. Se ha procedido a suspender las actividades en el pabellón de Etxarri hasta obtener dicha licencia. (Se adjuntan mails de las comunicaciones para la subsanación de las deficiencias en la documentación de la licencia).

2ª Se adjunta el programa de formación, que será extensible a los operador/es de Etxarri tan pronto como se incorporen.

3ª Se adjuntan los informes dosimétricos anuales. Además se informa que cuando iniciemos la actividad en Etxarri, el dosímetro [REDACTED] dejara de imputarse a lo operadores de Basauri y se imputara a los operador/es de Etxarri. Para el cálculo de la asignación dosimétrica se utilizara el criterio de imputar a todos los trabajadores la suma de todos los dosímetros que estén asignados en su delegación de trabajo.

4ª Se ha solicitado un detector nuevo para dicha delegación, se adjunta factura. La delegación no utilizara los [REDACTED] hasta no recibir el detector. (No ha llegado a día de hoy)

En Basauri a 5 de Mayo de 2017.

Firmado:

[REDACTED] **Iberinox 88, S.A.**
[REDACTED]
Iberinox88
[REDACTED]

DILIGENCIA

Junto con el trámite del acta de referencia CSN-PV/AIN/06/IRA/3117/17 de fecha 5 de mayo de 2017 correspondiente a la inspección realizada el 4 de abril de 2017 a la instalación radiactiva IRA/3117, ubicada en [REDACTED] Basauri (Bizkaia) y de la cual es titular la empresa Iberinox 88, SA, el supervisor de la instalación aporta un escrito y varios documentos como contestación a cada una de las cuatro desviaciones reflejadas en el acta.

El inspector autor de la inspección y de la presente diligencia manifiesta lo siguiente en relación a cada una de las observaciones realizadas:

1. La licencia de operador de D. [REDACTED], trabajador habitual de la delegación de Navarra, fue concedida por el CSN el 11 de mayo de 2017. Procede, por tanto, corregir la 1ª desviación.
2. El registro de la formación bienal impartida a los operadores de la instalación el 5 de abril de 2017 corrige la 2ª desviación.
3. La actualización del procedimiento de asignación de dosis en base a la dosimetría de área (dosímetros de área 1, 2 y 3) corrige la desviación nº 3.
4. Se acepta el compromiso del titular de no utilizar los equipos [REDACTED] en la delegación de Navarra hasta no disponer ésta de un detector de radiación. Asimismo, también se acepta la factura proforma del pedido de un radiómetro marca [REDACTED] modelo [REDACTED]. La desviación nº 4 queda corregida.

En Vitoria-Gasteiz, el 22 de mayo de 2017.

Fdo: [REDACTED]

Inspector de Instalaciones Radiactivas

