

2013 ABU. - 8

SARRERA	IRTEERA
Zk. 670699	Zk.

ACTA DE INSPECCIÓN

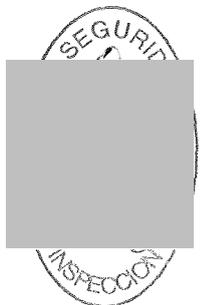
D. [REDACTED], funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco e Inspector acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 12 de julio de 2013 en la empresa EUROESTUDIOS, S.L., sita en los [REDACTED] del [REDACTED] del [REDACTED] en la [REDACTED] de Vitoria-Gasteiz (Araba), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Medida de humedad y densidad de suelos).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de construcción y puesta en marcha:** 11 de junio de 1981.
- * **Fecha de autorización de modificación (MO-4):** 30 de marzo de 2004.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], Supervisor responsable de la instalación, y D. [REDACTED], Consejero de Seguridad y supervisor, quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

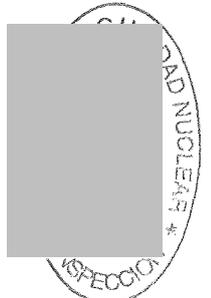
Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. Lo cual 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, así como de la información requerida y suministrada por personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes:



OBSERVACIONES

- La instalación dispone de los siguientes equipos y material radiactivo:
- Equipo radiactivo marca [REDACTED] mod. [REDACTED], nº de serie 15.981, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 con número de serie 50-5005 de 0,37 GBq (10mCi) de actividad el 12/4/1988 y otra de Am-241/Be con nº de serie 4.711.389 de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad al 18/3/1988, ubicado en el búnker de la empresa de Vitoria-Gasteiz; este equipo fue trasladado desde la obra de [REDACTED] (Madrid) al búnker de Vitoria-Gasteiz el 27 de junio de 2012.
 - Equipo radiactivo de la marca [REDACTED] mod. [REDACTED], nº de serie 16.888, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 con n/s 50-6056 de 0,37 GBq (10mCi) de actividad el 5/1/1989 y otra de Am-241/Be con n/s 4.712.311 de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad al 5/1/1989. Desplazado a obra en [REDACTED] (Zamora). Se manifiesta que el 13 de junio de 2011 este equipo vino a Vitoria desde su anterior ubicación en [REDACTED] (Soria), y que tras ser revisado fue enviado el 19 de septiembre de 2009 a su actual paradero en Castro de Sanabria.
 - Equipo radiactivo de la marca [REDACTED] mod. [REDACTED] nº de serie 17.308, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 con n/s 50-6679 de 0,37 GBq (10mCi) de actividad el 22/3/1989 y otra de Am-241/Be con n/s 4.712.731, de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad al 22/2/1989; desplazado a Grecia [REDACTED] desde el 29 de julio de 2010.
 - Equipo radiactivo de la marca [REDACTED] mod. [REDACTED] nº de serie 31.439, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 con n/s 750-6172 de 0,296 GBq (8mCi) de actividad al 10/1/2000 y otra de Am-241/Be con n/s 4.701.067, de 1,48 GBq (40 mCi) de actividad el 5/4/1998; también desplazado a Grecia [REDACTED] desde el 29 de julio de 2010.
 - Equipo radiactivo de la marca [REDACTED] mod. [REDACTED], nº de serie 19.111, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 n/s 508.753 de 0,37 GBq (10mCi) de actividad máxima el 1/4/1990 y otra de Am-241/Be, n/s 4.714.575 de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad al 14/5/1990, ubicado en el búnker de la empresa en Vitoria-Gasteiz.



- Equipo radiactivo de la marca [REDACTED] mod. [REDACTED] nº de serie 31.742, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 con n/s 7.506.637 y 0,30 GBq (8mCi) de actividad en fecha 2/3/2000, y otra de Am-241/Be, con n/s 4.728.289 y 1,48 GBq (40 mCi) de actividad al 25/12/1998, ubicado en el búnker de la empresa en Vitoria-Gasteiz.
- Se manifiesta a la inspección que el equipo [REDACTED], n/s 31.742 sigue siendo propiedad del Ministerio de Fomento y que fue cedido a Euroestudios S.L. Quedó comprobado que el 27 de abril de 2004 D. [REDACTED] [REDACTED] S envió a la empresa [REDACTED] escrito en el cual Euroestudios S.L. se hace responsable de dicho equipo [REDACTED], n/s 31.742.
- Se reitera a la inspección que la cesión del equipo [REDACTED], n/s 31.742 sigue siendo temporal, pero que durante la misma Euroestudios S.L. es responsable del mismo a todos los efectos.
- Los dos equipos [REDACTED] mod. [REDACTED] nº de serie 17.308 y mod. [REDACTED] nº de serie 31.439, trasladados a Grecia en julio de 2010 permanecen desde entonces allí. Para cada uno de ellos se dispone de documento EURATOM, sobre traslado de fuentes selladas entre los estados miembros de la Comunidad europea, fechado el 1 de julio de 2010 y con toma de razón por la “Greek Atomic Energy Comission” en fecha 6 de julio de ese año.
- El destinatario en Grecia de los dos equipos [REDACTED] nos. de serie 17.308 y 31.439 fue la unión de empresas “Euroestudios S.L. - [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]” con domicilio en [REDACTED] 11.636 Atenas, según el mencionado documento EURATOM.
- Se reitera a la inspección que no se dispone de noticias sobre los equipos con nºs de serie 31.439 y 17.308 desplazados a Grecia, ni de información acerca de sus revisiones o de las de sus varillas.
- Las últimas pruebas de hermeticidad de las fuentes y revisiones de los equipos que las alojan, han sido realizadas según sus certificados por [REDACTED], siguiendo la guía de seguridad GSG-05.03 del CSN y su procedimiento PEIR/03 e incluyen “verificación radiológica”, “verificación de la maleta” y “verificación mecánica del equipo”, en las siguientes fechas:
 - Equipo n/s 31.439 19/4/2010 (En Grecia)
 - Equipo n/s 17.308 19/4/2010 (En Grecia)



- Equipo n/s 19.111 29/10/2012; 29/04/2013
 - Equipo n/s 16.888 17/08/2012; 15/02/2013
 - Equipo n/s 15.981 21/12/2012; 21/06/2013
 - Equipo n/s 31.742 5/11/2012; 29/04/2013
- El equipo propiedad del Ministerio de Fomento y con nº de serie 31.742 fue revisado por [REDACTED] el 12 de diciembre de 2005 incluyendo una inspección específica de la varilla, fuente de Cs-137 y sujeción de ambas, siendo su resultado “regular” y recomendándose la repetición de esta inspección con periodicidad anual y comprobación, al menos cada dos años, de la marca de corrosión diferencial.
- Para ese equipo 3440, n/s 31.742 existe informe de [REDACTED] [REDACTED].. fechado el 13 de noviembre de 2012 de inspección visual de todo el contorno de la varilla fuente del equipo, con resultado “satisfactorio”, e informe de inspección mediante líquidos penetrantes por [REDACTED] con resultado “aceptable”, indicándose que en un máximo de cinco años desde la fecha de emisión de dicho informe deberá volver a repetirse tal inspección.
- [REDACTED] revisó las varillas fuente de los equipos con números de serie 16.888, 15.981 y 19.111 en fechas 5 de noviembre, 29 de noviembre y 17 de diciembre de 2010: satisfactorio en inspección visual, cuatro imágenes a 90° y aceptable en el informe de inspección con líquidos penetrantes.
- La instalación dispone de los siguientes detectores de radiación:
- [REDACTED] modelc [REDACTED] n° de serie 259, calibrado por [REDACTED] de la [REDACTED] el 2 de noviembre de 2012.
 - [REDACTED], modelc [REDACTED]; n° de serie 612 calibrado por el [REDACTED] el 26 de octubre de 2009, desplazado a Grecia junto con equipo [REDACTED]..
 - [REDACTED] modelo [REDACTED]; n° de serie 2904 calibrado por el [REDACTED] el 26 de octubre de 2009, desplazado a Grecia junto con equipo [REDACTED]
 - [REDACTED] modelo [REDACTED], n° de serie 3.002 calibrado por el [REDACTED] el 15 de noviembre de 2012. Según se manifiesta este equipo es propiedad del Ministerio de Fomento.

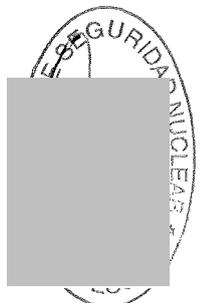


- [REDACTED] nº de serie 38.959, calibrado por e [REDACTED] el 5 de noviembre de 2012.
 - [REDACTED] nº de serie 69.888, calibrado en el [REDACTED] el 2 de noviembre de 2012.
 - [REDACTED] nº de serie 69.889, calibrado en [REDACTED] el 2 de noviembre de 2012.
- La empresa ha establecido para sus detectores un plan de calibración trienal, con verificaciones anuales por [REDACTED].
 - Según se manifiesta a la inspección cada detector de radiación está asignado a un equipo de medición de densidad y humedad determinado, salvo el [REDACTED] n/s 69.888, destinado al almacén de equipos.
 - Se reitera a la inspección que no se dispone de noticias sobre los detectores [REDACTED] con nºs de serie 612 y 2904 desplazados a Grecia, ni de sus calibraciones y verificaciones.
 - El personal de la instalación está clasificado como trabajadores expuestos a las radiaciones ionizantes de categoría A.
 - La dirección del funcionamiento de la instalación es desempeñada por D. [REDACTED] [REDACTED], con licencia de supervisor en el campo de medida de densidad y humedad de suelos, válida hasta enero de 2018 y centro de trabajo habitual en Madrid, si bien suele realizar desplazamientos por largas temporadas a India. Éste, manifiesta a la inspección personarse en las dependencias de Euroestudios, en Gasteiz, con frecuencia aproximadamente trimestral.
 - Asimismo, se dispone de otra licencia de supervisor en el mismo campo y en vigor hasta el 11 de julio de 2018, a favor de D. [REDACTED], con lugar habitual de trabajo en Gasteiz.
 - Ambos supervisores se han realizado vigilancia médica según el protocolo de radiaciones ionizantes, en el Servicio de Prevención [REDACTED] en fechas 27 de diciembre de 2012 y 27 de marzo de 2013 respectivamente, ambos con resultado de apto.

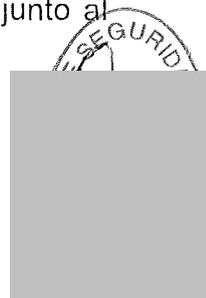
- Según se manifiesta a la inspección las personas que pueden operar los equipos medidores son según sigue:
 - En la sede de Vitoria-Gasteiz:
 - D. [REDACTED], con licencia de operador en el mismo campo válida hasta marzo de 2017 y última revisión médica según protocolo de radiaciones ionizantes realizada el 2 de noviembre de 2012 en [REDACTED] con resultado de apto.
 - D. [REDACTED], con licencia de operador en el mismo campo válida hasta diciembre de 2017 y última revisión médica según protocolo de radiaciones ionizantes realizada el 30 de octubre de 2012 en [REDACTED] con resultado de apto.
 - D. [REDACTED], con licencia de operador en el mismo campo válida hasta noviembre de 2016 y última revisión médica según protocolo de radiaciones ionizantes realizada el 2 de noviembre de 2012 en [REDACTED] con resultado de apto.
 - En [REDACTED], Madrid:
 - D. [REDACTED] con licencia de operador en el mismo campo válida hasta abril de 2016 y última revisión médica según protocolo de radiaciones ionizantes realizada el 21 de enero de 2013 en [REDACTED] con resultado de apto.
 - En [REDACTED], Zamora:
 - D. [REDACTED], con licencia de operador en el mismo campo válido hasta abril de 2016 y última revisión médica según el protocolo de radiaciones ionizantes realizado el 21 de enero de 2013 en [REDACTED] con resultado de apto.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante seis dosímetros personales asignados a los cinco operadores y el supervisor D. [REDACTED]; todos ellos leídos mensualmente por el centro [REDACTED] de Valencia. Están disponibles en la instalación los historiales dosimétricos, actualizados hasta el mes de mayo de 2013 y no reflejan valores significativos.



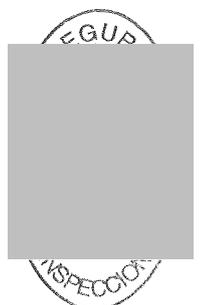
- D. [REDACTED], no dispone de control dosimétrico al no estar considerado trabajador expuesto a radiaciones ionizantes. Asimismo, manifiesta a la inspección contratará dosimetría personal una vez pase a ser el supervisor responsable de la instalación.
- Se manifiesta a la inspección que el personal que maneja los equipos desplazados a las obras de [REDACTED] y [REDACTED] en Grecia, no pertenecen a la empresa Euroestudios.
- Se manifiesta a la inspección que el personal de la instalación conoce el Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia (PE), y existen registros justificativos de la recepción de dichos documentos por seis trabajadores.
- La última formación bienal impartida, cuyo contenido incluye al RF, PE y la sensibilización sobre los peligros que conlleva el transporte de materias radiactivas fue realizada en las siguientes fechas: 17 de diciembre de 2012 a los operadores D. [REDACTED] y D. [REDACTED] n; 11 de enero de 2013 a los operadores D. [REDACTED] y D. [REDACTED] y, 18 de enero de 2013 al operador D. [REDACTED].
- La instalación dispone de un Diario de Operación General en el cual se registran los desplazamientos de los equipos radiactivos cuando no son a obra, pero no datos sobre la vigilancia radiológica del almacenamiento de la instalación, la cual, con frecuencia semanal, se anota en un registro aparte.
- Para cada equipo existe también un Diario de Operación que lo acompaña en sus desplazamientos, examinándose en la inspección los correspondientes a los equipos con números de serie 31.742, 19.111 y 15.981, en los cuales para cada utilización del equipo se registran la fecha, el cliente, tiempo, operario que los manipula, traslados al proveedor y observaciones, pero no los resultados de las revisiones de los equipos y pruebas de hermeticidad de las fuentes. Existen visados esporádicos de estos diarios por el supervisor responsable, los últimos de fechas 10 de agosto y 27 de diciembre de 2012, y 25 de marzo y 12 de julio de 2013.
- El 26 de marzo de 2013 fue entregado en el Gobierno Vasco el informe anual de la instalación correspondiente al año 2012.



- Para cubrir su responsabilidad la empresa dispone de la póliza nº [REDACTED] [REDACTED] contratada con la Compañía [REDACTED] y con cobertura específica para el uso de equipos radiactivos, y se encuentra al día en el pago del recibo correspondiente al año 2013.
- Los equipos medidores son transportados en furgonetas propiedad de la empresa. Para el vehículo radicado en Vitoria existen juegos de señales para mercancía peligrosa formados por paneles naranja con número de peligro 70 y número identificativo 3332 y señal romboidal, y se manifiesta a la inspección que los mismos son colocados en el exterior de los vehículos durante el transporte por carretera.
- Para cada uno de los movimientos de los equipos se emiten cartas de porte junto con instrucciones de emergencia. Se mostraron a la inspección las últimas cartas de porte, de fechas: 25 de junio de 2013, emitida para el equipo n/s 15.981 desplazado a obra en [REDACTED]; 11 de julio de 2013, emitida para el equipo n/s 31.742 desplazado a la obra del tramo [REDACTED]
- Como Consejero de Seguridad para el transporte de materiales radiactivos actúa D. [REDACTED].
- Se manifiesta a la inspección que a principios del mes de julio de 2013, dos operadores de la instalación, al menos, han superado el curso básico de formación de transporte de material radiactivo.
- El área de almacenamiento de los equipos radiactivos de la instalación está constituida por un foso cuya tapa superior está formada por cuatro planchas de madera plomadas, situado en un recinto específico cerrado con paredes de hormigón y dotado de puerta con cerradura ubicado en una esquina del pabellón de la empresa.
- El interior del recinto que contiene al foso está clasificado como zona de acceso prohibido y el pasillo por el que se accede a él como zona vigilada, en base a lo dispuesto en el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes, y que ambas zonas están señalizadas de acuerdo con la norma UNE-73.302.
- Se manifiesta tener contratado con empresa de seguridad servicio de alarma los 365 días del año y se observan medios de extinción de incendios junto al área de almacenamiento.



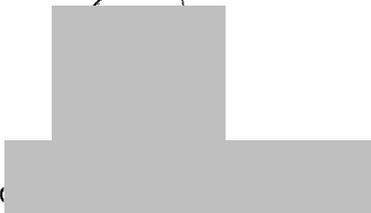
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en la instalación, con los equipos n/s 31.742 y 15.981 en el interior del foso los valores detectados en diferentes puntos son los siguientes:
- 0,20 $\mu\text{Sv/h}$ en la entrada al almacén.
 - 1,45 $\mu\text{Sv/h}$ sobre el borde del foso, en la escalera, a 100 cm de altura.
 - 1,07 $\mu\text{Sv/h}$ en el centro del foso, en contacto con su tapa, cerrada.
 - 3,8 $\mu\text{Sv/h}$ en el centro del foso, con la tapa abierta.





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 incluida 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 sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes modificado por el RD 1439/2010, la instrucción IS-28 del Consejo de Seguridad Nuclear y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 22 de julio de 2013.

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... VITORIA a ... 2 ... de ... AGOSTO ... de 2013

Fdo.: 

Cargo... SUPERVISOR... INSTALACION

