

ACTA DE INSPECCIÓN

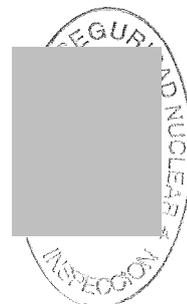
✓
[REDACTED], funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 13 de febrero de 2013 en la delegación que tiene la empresa EUROCONSULT, S.A., sita en e [REDACTED] 48960, del término municipal Galdakao (Bizkaia), procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la delegación de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Medida de densidad y humedad de suelos).
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de última autorización de modificación (MO-8):** 2 de octubre de 2007.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control.

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

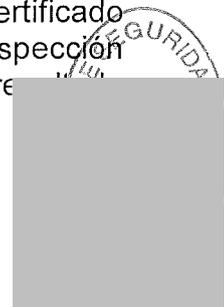
Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física 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 el personal técnico de la instalación, resultó que:



OBSERVACIONES

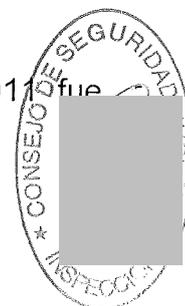
- En la delegación se encontraban los siguientes equipos y material radiactivo:
 - Equipo medidor de densidad y humedad de suelo marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 14.536, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 con n/s 50 3183 de 0,3 GBq (8 mCi) y la otra de Am-241/Be con n/s 47 9883 y 1,48 GBq (40 mCi), actividades ambas nominales al 15 de junio de 1987.
 - Equipo medidor de densidad y humedad de suelo marca [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 15.713, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Cs-137 con n/s 50 4611 de 0,3 GBq (8 mCi) y la otra de Am-241/Be con n/s 4711109 y 1,48 GBq (40 mCi), actividades ambas nominales al 12 de mayo de 1988.
- El 7 de octubre de 2011 la empresa EUROCONSULT, S.A. (IRA/0693) solicitó al Consejo de Seguridad Nuclear una modificación en la autorización de funcionamiento de la instalación, que incluyera entre otros, la inclusión de la delegación de Galdakao (Bizkaia) con un recinto de almacenamiento con capacidad para cuatro equipos de medida de densidad y humedad de suelos (MDHS).
- La delegación dispone de copia de los certificados emitidos por el fabricante de ambos equipos marca [REDACTED] modelo [REDACTED], con números de serie 14.536 y 15.713 de fuentes radiactivas encapsuladas en forma especial.
- El certificado del equipo n/s 14.536 indica para sus fuentes radiactivas los siguientes valores de actividad: fuente de Cs-137 n/s 50 3183 una actividad de 0,3 TBq (8 mCi); fuente de Am-241/Be n/s 47 9883 una actividad de 1,48 TBq (40 mCi), ambas nominales al 15 de junio de 1987.
- La empresa [REDACTED] realizó el 24 de abril de 2012 pruebas de hermeticidad sobre las fuentes radiactivas de los equipos [REDACTED] con n/s 14.536 y 15.713.
- El 11 de mayo de 2010 la empresa [REDACTED] realizó la inspección de varilla al equipo [REDACTED] n/s 15.713, con resultado satisfactorio según certificado mostrado a la inspección. Asimismo, se muestra también el informe de inspección por líquidos penetrantes realizado por [REDACTED], también con resultado favorable.



- El 14 de diciembre de 2011 la empresa [REDACTED] realizó la inspección de varilla al equipo [REDACTED] s 14.536, con resultado regular según certificado mostrado a la inspección, en el que se aconseja realizar la revisión con frecuencia anual. Asimismo, se muestra también el informe de inspección por líquidos penetrantes realizado por [REDACTED] con resultado favorable.
- Además, la empresa [REDACTED] realizó las revisiones a los equipos [REDACTED] r n/s 15.713 y n/s 14.536 el 14 de diciembre de 2011.
- EUROCONSULT, S.A. dispone de un procedimiento propio para el mantenimiento de los equipos radiactivos, recogido en la instrucción específica de calidad IEC-L-1911 rev 2, de fecha 24 de marzo de 2008, que contempla realizar operaciones de mantenimiento rutinario en equipos de medida de densidad y humedad de suelos con una periodicidad semestral. Las últimas realizadas a ambos equipos [REDACTED] con n/s 15.713 y n/s 14.536 son de fecha 2 de octubre de 2012, ambas realizadas por el operador de la delegación.
- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación:
 - [REDACTED]; modelo [REDACTED] n/s 13693, calibrado en el [REDACTED] el 29 de marzo de 2011 y última verificación interna realizada el 10 de abril de 2012.
 - [REDACTED] modelo [REDACTED]; n/s 13694, calibrado en [REDACTED] 5 de diciembre de 2011 y última verificación interna realizada el 10 de abril de 2012.
- La instalación dispone de un Procedimiento de calibración y verificación para los detectores de radiación, por el que se establecen calibraciones cada seis años con verificaciones intermedias anuales. Se manifiesta a la inspección que para las verificaciones internas anuales se toma como radiometro patrón un detector al que se le realizan calibraciones anuales y que se encuentra en Madrid.
- La supervisión de la delegación de Galdakao (Bizkaia) es realizada por D. [REDACTED] [REDACTED] con licencia de supervisor en el campo de medida de densidad de humedad y suelos válida al menos hasta abril de 2015.
- D. [REDACTED] tiene como lugar habitual de trabajo el domicilio social de EUROCONSULT, S.A., en la [REDACTED], en el [REDACTED] de San Sebastián de los Reyes (Madrid) y manifiesta que con frecuencia al menos semestral suele personarse en la instalación de la delegación de Bizkaia, en Galdakao.



- EUROCONSULT, S.A., dispone, además, de otras tres licencias de supervisor en el mismo campo y válidas al menos hasta abril de 2015.
- Para operar los equipos radiactivos presentes en la delegación, actualmente se dispone de una única licencia de operador en el mismo campo, a favor de D. [REDACTED], caducada el 29 de noviembre de 2012. Se manifiesta a la inspección la intención de solicitar en los próximos días la renovación de dicha licencia.
- Asimismo, durante el año 2012 la delegación de Bizkaia dispuso de otra licencia de operador en el mismo campo, a favor de D. [REDACTED] vigente al menos hasta el momento de rescisión del contrato entre operador y empresa, producido en diciembre de 2012 según manifestaciones realizadas a la inspección. Los informes dosimétricos muestran que hasta diciembre de 2012 este operador dispuso de dosímetro personal con valores nulos.
- Actualmente el control dosimétrico del personal expuesto de la delegación se lleva a cabo mediante tres dosímetros: uno de área ubicado en la puerta del almacén que contiene los equipos radiactivos, y dos personales termoluminiscentes asignados al operador y supervisor. Dichos dosímetros son leídos mensualmente por el [REDACTED] de Barcelona, encontrándose en la delegación de Bizkaia copia de los historiales dosimétricos actualizados hasta diciembre de 2012.
- Para el operador las lecturas dosimétricas registradas en el año 2012 recogen valores de 2,55 mSv en equivalente de dosis profunda acumulada y 2,42 mSv en equivalente de dosis acumulada superficial. Asimismo, las lecturas acumuladas tanto para el dosímetro del supervisor como para el dosímetro de área reflejan valores nulos.
- Se manifiesta a la inspección disponer de un listado actualizado con el personal expuesto a radiaciones ionizantes que incluye a la delegación de Bizkaia, pero que se encuentra en la instalación central de EUROCONSULT, S.A., sita en la Avda. del [REDACTED], en el [REDACTED] de San Sebastián de los Reyes (Madrid).
- No hay evidencias que demuestren haber impartido al operador de la delegación de Galdakao (Bizkaia) alguna jornada formativa sobre el Reglamento de Funcionamiento (RF) y el Plan de Emergencia (PEI) al menos en los dos últimos años.
- El informe anual de la instalación radiactiva correspondiente al año 2011 fue enviado al CSN el 28 de marzo de 2012.



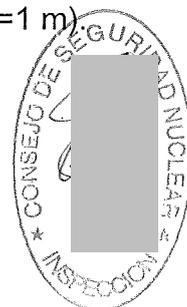
- El personal que maneja los equipos está clasificado como personal expuesto de categoría A. Para el supervisor de la instalación y la única persona expuesta de la delegación de Bizkaia, se ha realizado vigilancia médica según el protocolo específico para el trabajo con radiaciones ionizantes, obteniéndose para los dos el Apto médico:

Nombre	Fecha Reconocimiento	Centro Médico
[REDACTED]	15/11/2012	[REDACTED]
D. [REDACTED]	26/11/2012	[REDACTED]

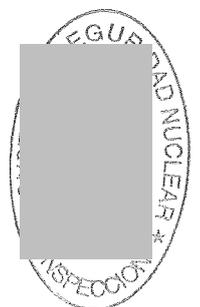
- Se manifiesta que en la instalación central de Madrid se dispone de un diario de operación general. Asimismo, en la delegación de Bizkaia se dispone de dos diarios de operación, uno por cada equipo, en los cuales para cada trabajo realizado se anota: la fecha, operador, detector de radiación, IT, lugar de uso; retorno a almacén, operador, IT, incidencias. Las últimas anotaciones en estos diarios son de fechas: 15 de marzo de 2011 para el n/s 14.536 y el 6 de febrero de 2013 para el n/s 15.713.
- Se muestra a la inspección el RF presente en la delegación de Galdakao, actualmente en vigor según se manifiesta, de ref: IR-0693/L1-200-050/05/005. Rev 2., en el que no está incluida la delegación de Bizkaia y sí varias delegaciones que ya han sido dadas de baja.
- Los equipos son transportados en dos furgonetas que disponen de juegos de señales en número suficiente, formados por paneles naranja sin número y señales romboidales de la clase 7, para el transporte por carretera de los equipos radiactivos.
- Se manifiesta a la inspección que junto con los equipos de [REDACTED] viajan en el interior del vehículo; una carta de porte en la cual EUROCONSULT, S.A. (Bizkaia) es el remitente y destinatario, listado con teléfonos (CSN, Protección civil,...), instrucciones escritas y disposiciones especiales para los transportistas, certificado emitido por el titular a los conductores de los vehículos sobre la formación recibida para el transporte de materias radiactivas (última realizada el 28 de mayo de 2009) y un detector de radiación.
- Se mostró a la inspección la última carta de porte utilizada para el transporte del equipo n/s 15.713, de fecha 6 de febrero de 2013.



- Se manifiesta a la inspección que los equipos van sujetos al vehículo utilizando para ello cintas elásticas o pulpos que se fijan al interior de la cabina de carga, y que los equipos vuelven cada día a su almacenamiento en la delegación, no utilizándose almacenamientos en obra.
- Las funciones de Consejero de Seguridad para el transporte de materiales radiactivos, son prestados por D [REDACTED] de EUROCONSULT, S.A.
- El recinto de almacenamiento para los equipos radiactivos se encuentra en una de las esquinas del local denominado almacén. El almacén se encuentra señalizado como Zona Vigilada con riesgo de irradiación externa según el Reglamento sobre Protección sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y la norma UNE 73.302.
- El recinto de almacenamiento, de dimensiones aproximadas (2x1x0,5) m³, es un cubículo cerrado con paredes de hormigón y tabique de ladrillo revocado, que presenta una puerta de doble hoja metálica con pasador y candado para su cierre. El recinto también se encuentra señalizado como Zona Vigilada con riesgo de irradiación externa según el Reglamento sobre Protección sanitaria contra Radiaciones Ionizantes y la norma UNE 73.302.
- Los dos equipos radiactivos se encontraban almacenados dentro de sus correspondientes contenedores en posición vertical contra la pared del fondo del recinto para disminuir la tasa de dosis fuera del mismo.
- Cada contenedor disponía de dos etiquetas radiactivas categoría II-Amarilla, con el rombo y trébol radiactivo, contenido Cs-137/Am-241:Be, actividad 0,3 GBq (8 mCi)/ 1,48 GBq (40 mCi), código de materia peligrosa 7 e índice de transporte 0,4. Asimismo, el aspecto externo de cada uno de los contenedores era bueno.
- La instalación dispone de equipos extintores contra incendios.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en la instalación, con ambos equipos almacenados en posición vertical, se obtuvieron los siguientes valores:
 - 3,4 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta metálica del recinto, cerrada, (h =0 m).
 - 0,8 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m de distancia del punto anterior.
 - 3,1 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta metálica del recinto, cerrada, (h=1 m).
 - 0,7 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m de distancia del punto anterior.
 - 1,3 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la pared derecha del recinto, (h=0 m).
 - 1,5 $\mu\text{Sv/h}$ ídem, (h=1 m).
 - 1,1 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el techo del recinto.

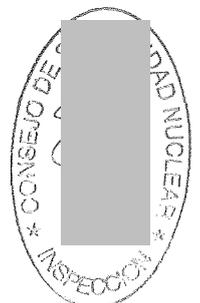


- 2,2 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la pared izquierda del recinto, desde el puesto de extracción de testigos, (h=0 m).
- 2,0 $\mu\text{Sv/h}$ ídem, (h=1 m).
- 1,2 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la pared de vestuarios, (h=0 m).
- 1,0 $\mu\text{Sv/h}$ ídem, (h=1 m).
- 0,5 $\mu\text{Sv/h}$ en el centro del pasillo de vestuarios.
- 0,2 $\mu\text{Sv/h}$ máximo en contacto con la puerta de entrada al almacén.



DESVIACIONES

1. La licencia del operador de la delegación de Galdakao (Bizkaia) se encuentra caducada, incumpliendo el artículo 62. *Renovación*, del Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, modificado por el Real Decreto 35/2008.
2. No se ha impartido la formación bienal al operador de la delegación de Galdakao (Bizkaia), incumpliendo el punto I.7 del Anexo I -Especificaciones reglamentarias y genéricas- de la instrucción IS-28, 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 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, la instrucción IS-28 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 febrero de 2013.



Fdo.:  

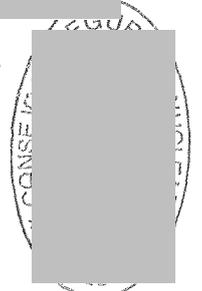
INSPECTOR DE INSTALACIONES RADIATIVAS

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 Galdakao a 26 de Febrero

Fdo.: 

Cargo: Director



TRÁMITE: Acciones correctoras y mejoras a las que nos comprometemos:

Como consecuencia de la presente acta se va a proceder a la realización de las siguientes mejoras y modificaciones en la instalación radiactiva de referencia:

1º.- Al encontrarse caducada la licencia del operador [REDACTED] se ha procedido a la entrega de la documentación necesaria en el Registro Auxiliar de la Delegación Territorial de Bizcaia, con el fin de proceder a dicha renovación. Esta documentación se ha entregado el pasado día 19 de febrero de 2013.

Esta mejora se ha realizado con carácter inmediato.

2º.- En cuanto a la formación bienal, se impartirá esta con el fin de garantizar el conocimiento del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de esta Instalación Radiactiva, de acuerdo con nuestro procedimiento interno de formación continua PT-L-118.

Esta mejora se realizará en un período de 60 días.

Sin más sobre el particular, le saluda atentamente

Fdo.:

[REDACTED]
Supervisor Instalación Radiactiva

DILIGENCIA

En el trámite del acta de referencia CSN-PV/AIN/37/IRA/0693/13 correspondiente a la inspección realizada el día 13 de febrero de 2013 a la delegación que la empresa EUROCONSULT, S.A. tiene en e [REDACTED] [REDACTED] 48960, del término municipal de Galdakao (Bizkaia), D [REDACTED], supervisor de la instalación radiactiva, aporta un escrito con acciones correctoras a las desviaciones que se reflejan en el acta.

El inspector autor de la inspección y de la presente diligencia, con relación a las acciones correctoras propuestas manifiesta lo siguiente:

1. El trámite de renovación de la licencia de operador de D. [REDACTED] [REDACTED] solventa la desviación nº 1.
2. Cuando se imparta la formación bienal se dará por solventada la desviación nº 2. Mientras tanto la misma permanece.

En Vitoria-Gasteiz, el 6 de marzo de 2013.

Fd [REDACTED]

Inspector de Instalaciones Radiactivas

