

## ACTA DE INSPECCIÓN

D. [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 12 de febrero de 2014 en la delegación que tiene la empresa EUROCONSULT, S.A., sita en el [REDACTED], 48960, en el término municipal Galdakao (Bizkaia), procedió a la inspección de la delegación de la instalación radiactiva cuyos datos son:

- \* **Utilización de la instalación:** Industrial (Medida de densidad y humedad de suelos).
- \* **Categoría:** 2ª.
- \* **Fecha de última autorización de modificación (MO-9):** 20 de diciembre de 2012.
- \* **Finalidad de esta inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], Supervisor de la instalación y D<sup>a</sup> [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.
- La delegación dispone, para ambos equipos [REDACTED] con números de serie 14.536 y 15.713, de copias de los certificados de fuentes radiactivas encapsuladas en forma especial emitidos por sus fabricantes
- El 5 de julio de 2013 la varilla que porta la fuente de Cs-137 correspondiente al equipo [REDACTED] n/s 14.536 fue inspeccionada mediante líquidos penetrantes por [REDACTED] con resultado favorable. También fue revisada por [REDACTED] con resultado en este caso regular según certificado mostrado a la inspección y que aconseja repetir la revisión con frecuencia anual.
- Ese equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 14.536 fue revisado por [REDACTED] en fechas 5-11 de julio de 2013 con resultados satisfactorios.
- 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, el cual contempla realizar operaciones de mantenimiento rutinario en equipos de medida de densidad y humedad de suelos con una periodicidad semestral.
- En base a dicha instrucción un operador de la instalación revisó el equipo n/s 14.536 en fecha 4 de noviembre de 2013, encontrándolo incorrecto por estar dañado. Se manifiesta a la inspección que el equipo continúa en ese mismo estado y que en breve será enviado a la empresa autorizada para su puesta a punto.



- La revisión de la varilla portafuentes del equipo [REDACTED] n/s 15.713 fue realizada en fecha 11 de mayo de 2010 por [REDACTED] con resultado satisfactorio. También fue inspeccionada mediante líquidos penetrantes por [REDACTED], igualmente con resultado favorable
- El equipo [REDACTED] n/s 15.713 fue revisado por un operador de la instalación el 22 de enero de 2014, con resultado de no correcto: el cierre metálico y una de las señales de la caja de transporte estaban deteriorados.
- Este equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 15.173 ha sido revisado y reparado por [REDACTED] en fecha 5 de febrero de 2014; tras la intervención el equipo queda en estado correcto, según certificado mostrado a la inspección.
- Por último, el 24 de abril de 2013 la empresa [REDACTED] realizó en Galdakao pruebas de hermeticidad sobre las fuentes radiactivas de los dos equipos Troxler números de serie 14.536 y 15.713, con resultados satisfactorios según sendos certificados mostrados a la inspección.
- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación; cada uno acompaña a un equipo:
  - [REDACTED] modelo [REDACTED], n/s 13693, calibrado en [REDACTED] el 29 de marzo de 2011 y verificado internamente el 21 de mayo de 2013, resultando aceptado.
  - [REDACTED], modelo [REDACTED], n/s 13694, calibrado en el [REDACTED] el 5 de diciembre de 2011 y última verificación interna realizada el 21 de mayo de 201, con resultado también satisfactorio.
- 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 radiómetro patrón un detector, ubicado en Madrid, al cual se le realizan calibraciones anuales.
- La supervisión de la delegación de Galdakao (Bizkaia) es realizada por [REDACTED] de la [REDACTED], titular de licencia de supervisor en el campo de medida de densidad de humedad y suelos válida hasta abril de 2015.



- D. [REDACTED] tiene como lugar habitual de trabajo el domicilio social de EUROCONSULT, S.A., en la Avda. [REDACTED] en el Polígono Industrial [REDACTED] de San Sebastián de los Reyes (Madrid) y manifiesta personarse con frecuencia al menos semestral en la delegación de Bizkaia en Galdakao.
- En EUROCONSULT S.A. existen además otras tres licencias de supervisor en el mismo campo y válidas al menos hasta abril de 2015.
- Para operar los equipos radiactivos existen en la delegación de Galdakao dos personas con licencia de operador en el mismo campo: D. [REDACTED] y D. [REDACTED], ambas válidas hasta el año 2018.
- El control dosimétrico del personal expuesto de la delegación se lleva a cabo mediante tres dosímetros: uno de área ubicado en la pared del almacén que alberga el búnker de almacenamiento con los equipos radiactivos, y dos personales asignados a los dos operadores. El de D. [REDACTED] en uso desde agosto de 2013. El supervisor también dispone de un dosímetro personal para su trabajo en toda la instalación.
- Los dosímetros son leídos mensualmente por e [REDACTED] de Barcelona. Se mostraron a la inspección los cuatro historiales dosimétricos citados, actualizados hasta diciembre de 2013.
- Las lecturas acumuladas durante el año 2013 tanto por el dosímetro del supervisor como por el de área reflejan valores nulos.
- Para los dos operadores los registros en equivalente de dosis profunda del año 2013 son respectivamente 0,42 mSv y 0,39 mSv.
- El 20 de mayo de 2013 se impartió al operador D. [REDACTED] formación de recuerdo sobre protección radiológica, reglamento de funcionamiento, plan de emergencia y varios, según hoja de firmas mostrada a la inspección.
- Se manifiesta que el otro operador conoce y cumple el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la instalación, pero no se dispone de constancia de haberle entregado dichos documentos ni le ha sido impartida formación de refresco sobre los mismos.
- El personal que maneja los equipos está clasificado como personal expuesto de categoría A. Se les ha realizado vigilancia médica según el protocolo específico para el trabajo con radiaciones ionizantes en el centro médico [REDACTED] resultados de Apto médico, en las siguientes fechas:

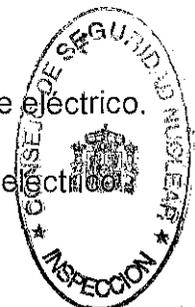


Nombre	Fecha Reconocimiento
D. [REDACTED]	12/11/2013
D. [REDACTED]	19/11/2012
D. [REDACTED]	17/7/2013

- Se dispone de un diario de operación general en la sede central de la empresa titular en Madrid.
- En la delegación de Bizkaia existen dos diarios de operación, uno por cada equipo, formados por hojas encuadernadas con espiral y diligenciados por el CSN, en los cuales para cada trabajo realizado se anota en salida la fecha, operador, detector de radiación, IT y lugar de uso; en el retorno a almacén de nuevo operador, IT e incidencias.
- Se muestra a la inspección el reglamento de funcionamiento presente en la delegación de Galdakao, actualmente en vigor según se manifiesta, de ref: IR-0693/L1-200-050/05/005. Rev. 2 (25/2/2008), 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; para ellas disponen en número suficiente de juegos de señales formados por paneles naranja sin número y señales romboidales de la clase 7 amarilla.
- 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.
- Es Consejero de Seguridad para el transporte de materiales radiactivos D. [REDACTED].
- Cada transporte por carretera de un equipo de [REDACTED] es acompañado por carta de porte en la cual EUROCONSULT S.A. (Bizkaia) es el remitente y destinatario, particularizada con la fecha del porte en cuestión.
- Acompañan a la carta de porte: listado con teléfonos (CSN, Protección civil,...); instrucciones escritas y acciones en caso de accidente o emergencia. Cada conductor lleva además certificado nominal, emitido por el titular, de habersele impartido formación que le sensibiliza sobre los peligros del transporte de materias radiactivas.
- Se mostraron a la inspección las últimas cartas de porte para ambos equipos de fechas 7 y 5 de febrero; 13, 10 y 9 de enero de 2014.



- El recinto de almacenamiento para los equipos radiactivos se encuentra en una de las esquinas de un local destinado a almacén y así denominado. El almacén se encuentra señalizado como Zona Vigilada con riesgo de irradiación externa de acuerdo con la norma UNE 73.302.
- Existen extintores contra incendios.
- El recinto de almacenamiento o búnker, es un cubículo cerrado con paredes de hormigón y/o ladrillo revocado, de dimensiones aproximadas 2x1x0,5 m, el cual presenta en su frente una puerta de doble hoja metálica con pasador y candado para su cierre. Este recinto también presenta en su puerta señal de Zona Vigilada según la norma UNE 73.302.
- En el momento de la inspección únicamente se encontraba almacenado dentro del búnker el equipo [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 15.713. Se encontraba almacenados dentro de su maleta de transporte, y ésta en posición vertical, junto a la puerta metálica del recinto.
- El contenedor mostraba en su exterior 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. Su aspecto externo era aceptable; en su interior se hallaban el medidor de densidad y humedad y su detector de radiación asociado.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis en la instalación con el equipo almacenados en posición vertical se obtuvieron los siguientes valores:
  - 0,2  $\mu\text{Sv/h}$  en la puerta, abierta, del almacén que aloja al búnker
  - 0,35  $\mu\text{Sv/h}$  en el centro del almacén.
  - 2  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de distancia del apuerta del búnker,  $h = 1$  m.
  - 1,8  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta del búnker, en la cerradura.
  - 2,2  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta del búnker, en su lado izquierdo.
  - 3  $\mu\text{Sv/h}$  en la puerta, abierta, del búnker, a 1 m de altura.
  - 7  $\mu\text{Sv/h}$  en la puerta, abierta, del búnker, a la altura del suelo.
  - 2,3  $\mu\text{Sv/h}$  máx. en contacto con la pared de la cámara húmeda lindante con el búnker.
  - 1,4  $\mu\text{Sv/h}$  máx. en la cámara húmeda a 40 cm de la pared.
  - 0,5  $\mu\text{Sv/h}$  en vestuarios, en contacto con la pared, junto a enchufe eléctrico.
  - 0,3  $\mu\text{Sv/h}$  a 40 cm del punto anterior.
  - 0,35  $\mu\text{Sv/h}$  en vestuarios, en contacto con la pared, salvo enchufe eléctrico.



## DESVIACIONES

1. El medidor de humedad y densidad de suelos [REDACTED] modelo [REDACTED] número de serie 14.536, sigue siendo utilizado tras haber sido encontrado incorrecto en la revisión efectuada en noviembre de 2013, revisión efectuada en cumplimiento del punto F.2 del Anexo III -Especificaciones aplicables a prácticas específicas -medida de densidad y humedad de suelos- de la instrucción IS-28, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría.
2. No se ha impartido la formación bienal a uno de los dos operadores de la delegación de Galdakao (Bizkaia), incumpliendo el punto I.7 del Anexo I -Especificaciones reglamentarias y genéricas- de esa instrucción IS-28, 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 14 de febrero de 2014.



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 SALDAÑA....., a 20 de Febrero..... de 2014.

Fdo.: ..... [REDACTED]

Puesto o Cargo: Dña. GARCIA LA ROSA

N/Ref.: C/L1-200-050/14/028

Galdakao, 19 de febrero de 2.014

**DELEGACIÓN TERRITORIAL DE BIZKAIA**  
C/ [REDACTED]  
48010 – BILBAO

**Referencia: Instalación radiactiva de 2ª categoría en SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES (MADRID) IR - 693.**

**Asunto: Devolución del acta de inspección en Delegación de Galdakao.**

Estimado Sr.:

Adjunto a la presente les devolvemos un original del Acta de Inspección de referencia CSN-PV/AIN/42/IRA/0693/14 y con fecha de inspección: 12/02/2014, una vez firmado por el representante autorizado de Euroconsult, S.A., manifestando así la conformidad al contenido del Acta.

Así mismo, se adjuntan como anexo las acciones correctoras a las desviaciones observadas en dicha inspección y las mejoras a las que nos comprometemos a efectuar en los plazos establecidos.

 Sin más sobre el particular, les saludamos atentar  
GOBIERNO VASCO  
EKONOMIAREN GARAPEN ETA LEHIAKORTASUN SAILA  
Bizkaiko Lurralde Ordezkaritza  
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD  
Delegación Territorial de Bizkaia

2014 OTS. FEB. 28

Fdo.: [REDACTED]  
Supervisor Instalación Radiactiva

SARRERA	IRTEERA
Zk. 177901	Zk.

Euroconsult S.A. - Registro Mercantil de Madrid, Tomo 2.386 General 1.741, Sección 3ª del Libro de Sociedades, Folio 70, Hoja 15.078, Inscripción 1ª - CIF: A-26217735



TECNIBERIA



**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.- Con el fin de proceder a la reparación de las anomalías observadas en la revisión del mantenimiento rutinario realizado al equipo [REDACTED] con nº de serie 14536 en fecha de nov. - 2013, se va a enviar a las instalaciones de [REDACTED] en Getafe (Madrid) para su arreglo.

Esta mejora se realizará en un período de 60 días.

2º.- En cuanto a la formación bienal, se impartirá esta al operador D. [REDACTED] incorporado a esta instalación en agosto del 2013, 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 90 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/42/IRA/0693/14 correspondiente a la inspección realizada el día 12 de febrero de 2014 a la delegación que la instalación radiactiva IRA/0693, de la cual es titular EUROCONSULT S.A., tiene en el polígono [REDACTED], pabellón [REDACTED] en Galdakao, Bizkaia, el supervisor de la instalación aporta un anexo con las acciones correctoras y mejoras a las que se comprometen para solucionar las dos desviaciones reflejadas en el acta, estableciendo para ello un plazo de ejecución de 60 días.

Dichas acciones correctoras y mejoras, una vez ejecutadas, solventarán previsiblemente las desviaciones reflejadas en acta. Hasta entonces persisten las dos desviaciones.

En Vitoria-Gasteiz, el 26 de marzo de 2014

Fdo [REDACTED]

Inspector de Instalaciones Radiactivas

