




2015 FEB. 17

SARRERA	IRTEERA
Zk. 137740	Zk.

**ACTA DE INSPECCIÓN**

D.  <sup>✓</sup>, 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 29 de enero de 2015 en el Laboratorio SAIOTEGI S.A., situado en  paseo , término municipal de Astigarraga, Gipuzkoa, procedió a la inspección de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:



**Utilización de la instalación:** Industrial (Medida de densidad y humedad de suelos).

**Categoría:** 2ª.

**Fecha de autorización de funcionamiento:** 9 de noviembre de 2010.

**Fecha de Notificación de Puesta en Marcha:** 14 de enero de 2011.

**Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por D<sup>e</sup>  Supervisora de la instalación radiactiva y , Director técnico de la empresa titular quienes informados de la finalidad de la misma manifestaron aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

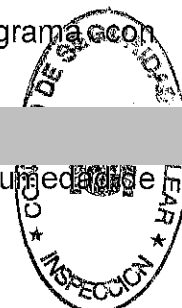
Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física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



### OBSERVACIONES

- La instalación, situada en el [REDACTED], en el término municipal de Astigarraga (Gipuzkoa), dispone de un bunker de almacenamiento el cual por dimensiones es capaz de albergar cuatro equipos de medida de densidad y humedad de suelos.
- La instalación posee únicamente el siguiente equipo y material radiactivo:
  - Equipo medidor de densidad y humedad de suelos de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], número de serie 30005, provisto de dos fuentes radiactivas encapsuladas, una de Cs-137 con n/s CZ2009 de 370 MBq (10 mCi) de actividad nominal al 1 de febrero de 2010 y otra de Am-241/Be n/s 111/10 de 1,85 GBq (50 mCi) de actividad nominal en fecha 11 de enero de 2010.
- El equipo medidor ha sido revisado por [REDACTED] para garantizar su buen funcionamiento desde el punto de vista de la protección radiológica, incluyendo verificación de la hermeticidad de las fuentes radiactivas, en fechas 2 de julio y 19 de diciembre de 2014.
- Saiotegi, S.A. tiene compromiso escrito de [REDACTED] para la retirada de las fuentes radiactivas una vez éstas se encuentren fuera de uso.
- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de un detector marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 71.378, calibrado en [REDACTED] el 8 de febrero de 2013.
- El detector ha sido verificado internamente por personal de la propia instalación en fechas 24 de julio de 2014 y 26 de enero de 2015.
- El titular tiene establecido para su detector de radiación un programa con calibraciones bienales y verificaciones semestrales.
- Dirige el funcionamiento de la instalación radiactiva D<sup>a</sup> [REDACTED] titular de licencia de supervisora en el campo de medida de densidad y humedad de suelos válida hasta agosto de 2015.



- Manejan los equipos radiactivos D. [REDACTED] y D. [REDACTED], titulares también de sendas licencias de operador en el mismo campo y válidas hasta febrero de 2016.
- Entre noviembre de 2014 y el 23 de enero de 2015 ha trabajado también en la instalación [REDACTED], con licencia en vigor hasta diciembre de 2015.
- Las cuatro personas citadas han sido clasificadas como trabajadores expuestos de tipo A.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante cuatro dosímetros personales termoluminiscentes (tres desde febrero) asignados nominalmente a los trabajadores expuestos y leídos mensualmente por el [REDACTED].
- Están disponibles los historiales dosimétricos actualizados hasta diciembre de 2014. Los acumulados de las cuatro personas presentan valores iguales a cero.
- Para los cuatro trabajadores expuestos se ha realizado vigilancia médica específica para radiaciones ionizantes en la entidad Sociedad de Prevención [REDACTED] y con resultado de Apto. Las fechas han sido 19 y 21 de marzo; 8 de abril y 31 de octubre de 2014, según certificados mostrados a la inspección.
- El 4 de noviembre de 2014 la supervisora de la instalación impartió a los tres operadores de la instalación, incluyendo la persona que en ese momento se incorporaba, una sesión de una hora de duración en la cual revisaron el Procedimiento de Operación (PO) de la instalación y su Plan de Emergencia (PE), incluyendo la entrega de dichos documentos, según hoja de formas por todos ellos cumplimentada y mostrada al inspector.
- La instalación dispone de dos diarios de operación. Uno de ellos es de uso general para la instalación y en él se anotan: recepción del equipo, revisiones por [REDACTED] concesión de licencias altas y bajas de personal, vigilancia radiológica del recinto de almacenamiento, calibraciones externas y verificaciones internas del radiómetro e informes dosimétricos anuales. El otro está asignado al equipo y en él se anotan sus usos (fecha, lugar de desplazamiento, operador).
- El 10 de noviembre de 2014 se recoge en el diario la pérdida del dosímetro correspondiente a un operador; el 11 de noviembre solicitaron un nuevo dosímetro al centro lector, dosímetro que fue recibido el día 18 de dicho mes. Durante esos días el operador en cuestión no salió con el equipo radiactivo.



- Se dispone de seguro para cubrir la responsabilidad civil de las actividades de transporte de material radiactivo con la Compañía [REDACTED], nº de póliza [REDACTED] y cobertura hasta el 1 de enero de 2016.
- Se manifiesta a la inspección que el transporte del equipo radiactivo se suele efectuar mediante vehículos propiedad de la empresa.
- Para señalar los vehículos Saiotegi, S.A. dispone de varios juegos de señales, cada uno de ellos compuesto por dos placas naranja con el código UN 3332 y tres rótulos romboidales de categoría 7 y clase II amarilla.
- Durante el transporte del equipo éste siempre va acompañado de una carta de porte, que se particulariza con el destino, fecha y hora de salida. La inspección comprobó la carta de porte del día 28 de enero de 2015.
- Se dispone también de material para señalización: cinta, dos emisores de destellos, dos picas para sujeción, señal magnética de zona vigilada y trípode para la misma.
- Saiotegi, S.A. tiene contratado con [REDACTED] el servicio de un consejero de seguridad para el transporte por carretera de los equipos radiactivos, según comunicación firmada por [REDACTED] el 9 de diciembre de 2010 y prestado por D. [REDACTED]
- El 4 de noviembre de 2014 el consejero de seguridad impartió una sesión de formación de dos horas de duración sobre el transporte por carretera de materiales radiactivos, a los cuatro trabajadores de la empresa habilitados para el trabajo con los equipos, según hoja de firma cumplimentada por éstos y por el docente.
- Saiotegi cuenta en sus dependencias con un recinto de almacenamiento con paredes y techo en hormigón y puerta de acero, rellena con mortero según se manifiesta. Dicho recinto tiene dimensiones suficientes para albergar cuatro equipos medidores de densidad y humedad de suelos.
- Con frecuencia semestral, personal con licencia realiza una verificación de los niveles de radiación en torno al recinto de almacenamiento; las últimas han sido realizadas en fechas 24 de julio de 2014 y 26 de enero de 2015, según registro mostrado a la inspección.
- El recinto para almacenar los equipos está señalado como Zona Vigilada por riesgo de irradiación externa de acuerdo con la norma UNE 73.302. El exterior del búnker está considerado como zona de libre acceso.



- En la dependencia que alberga al búnker existen extintores contra incendios.
- El control del equipo en su almacenamiento queda garantizado por cerraduras con llave y otros sistemas.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis estando el equipo radiactivo dentro del búnker y colocado con las fuentes hacia el interior los valores detectados fueron los siguientes:
  - 0,45  $\mu\text{Sv/h}$  a 50 cm frente a la puerta, a 140 cm del suelo
  - 0,6  $\mu\text{Sv/h}$  a 50 cm frente a la puerta, a 1m del suelo.
  - 0,3  $\mu\text{Sv/h}$  a 50 cm de la puerta, en el suelo.
  - 1,2  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta a 1m del suelo.
  - 1,2  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la manilla de la puerta.
  - 0,9  $\mu\text{Sv/h}$  a 50 cm frente a la puerta, estando ésta abierta.
  - 1,7  $\mu\text{Sv/h}$  en el centro de la puerta, abierta.
  - 2,0  $\mu\text{Sv/h}$  en la base de la puerta, abierta.
  - 3,7  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el asa posterior de la maleta del equipo.
  - Fondo en el lateral izquierdo del búnker, punto accesible.
  - Fondo en la pared derecha del búnker, lugar accesible.
  - Fondo en contacto con el techo del búnker.





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 2 de febrero de 2015



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 ASTIGARRAGA., a 09 de FEBRERO de 2015.



Fdo.: [REDACTED]

Puesto o Cargo: GERENTE