

**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

CSN.PV/AIN/02/IRA/3074/12

Hoja 1 de 6

GOBIERNO VASCO  
INDUSTRIA, ENERGÍA Y  
MERCANTILIZADA TURISMO, S.A.  
DEPARTAMENTO DE INDUSTRIA,  
INNOVACIÓN, COMERCIO Y TURISMO

2012 MAR 13

Registro Único de Empresas  
Registro Nacional de Empresas

SARRERA	IRIOLTA
Zk. 244426	Zk.

**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED], funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas acreditado por el Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 7 de febrero de 2012 en la empresa Laboratorio SAIOTEGI S.A. sita en [REDACTED] término municipal de Astigarraga, Gipuzkoa, procedió a la inspección de la instalación radiactiva con 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.

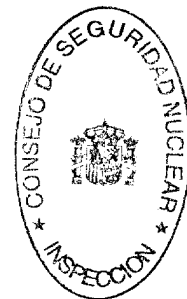
**Fecha de Notificación de Puesta en Marcha:** 14 de enero de 2011.

**Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por Dª [REDACTED] Supervisora de la instalación radiactiva y D. [REDACTED] 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 que 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



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR**OBSERVACIONES**

- La instalación está situada en el [REDACTED] en el término municipal de Astigarraga (Gipuzkoa), donde se dispone de un bunker de almacenamiento capaz, por dimensiones, de albergar cuatro equipos de medida de densidad y humedad de suelos.
- La instalación dispone del 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 fue adquirido por el titular a [REDACTED]
- Existe un certificado de transferencia del equipo medidor n/s 30005 de [REDACTED] [REDACTED] fechado el 12 de marzo de 2010 y sin sello ni firma en el cual se especifican las características de las fuentes, resultado de la prueba de hermeticidad, existencia de certificado de encapsulamiento en forma especial y la clasificación UN3332 para el transporte.
- [REDACTED] revisa, con frecuencia semestral, el equipo [REDACTED] n/s 30005 para garantizar su buen funcionamiento desde el punto de vista de la protección radiológica y verifica la hermeticidad de las fuentes radiactivas (CZ2009 y n/s 111/10); las últimas revisiones según certificados son de fechas 14 de julio de 2011 y 17 de enero de 2012. Asimismo, con frecuencia anual, [REDACTED] realiza una calibración al equipo [REDACTED] n/s 30005, siendo la última de fecha 17 de enero de 2012.
- El titular dispone de manual de operación en castellano; el mismo incluye el programa de mantenimiento de equipo.
- Saiotegi, S.A. tiene compromiso escrito de [REDACTED] para la retirada de las fuentes radiactivas una vez estas estén fuera de uso.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de un detector marca [REDACTED] modelo [REDACTED] n/s 71.378, calibrado en origen el 16 de noviembre de 2010 y puesto en servicio según anotación por el titular el 10 de enero de 2011. Las últimas verificaciones internas semestrales son de fechas 10 de enero y 15 de julio de 2011, y 11 de enero de 2012.
- El titular ha establecido para su detector de radiación un programa con calibraciones bienales y verificaciones semestrales.
- Para la dirección del funcionamiento la instalación radiactiva dispone una licencia de supervisora en el campo de medida de densidad y humedad de suelos a favor de D<sup>a</sup> [REDACTED] válida hasta el año 2015.
- Para operar con los equipos radiactivos se dispone de dos licencias de operador en el mismo campo a favor de D. [REDACTED] válidas hasta el año 2016.
- Los tres trabajadores expuestos a radiaciones ionizantes están clasificados como trabajadores de tipo A.
- El control dosimétrico del personal de la instalación se lleva a cabo mediante tres dosímetros personales termoluminiscentes asignados a cada trabajador expuesto y leídos mensualmente por el [REDACTED]. Las lecturas dosimétricas actualizadas hasta el mes de noviembre de 2011 presentan valores nulos.
- La vigilancia médica de los tres trabajadores expuestos, específica para radiaciones ionizantes, ha sido realizada con resultado de Apto para todos ellos por la entidad Sociedad de [REDACTED] en fechas 25 de marzo de 2011 para la supervisora y, 3 y 17 de marzo de 2011 para ambos operadores.
- El Procedimiento de Operación y el Plan de Emergencia han sido entregados a los tres trabajadores expuestos; existe justificante de ello fechado el 31 de diciembre de 2010 y se manifiesta que el personal de la instalación conoce y cumple lo contenido en dichos documentos.
- La instalación dispone de dos diarios de operación diligenciados el 29 de diciembre de 2010; Uno de ellos general para la instalación donde se anotan: recepción del equipo y revisiones por [REDACTED] concesión de licencias y verificaciones internas del radiometro; el otro asignado al equipo donde se anotan sus usos (fecha, lugar de desplazamiento, Op/Sup).



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- Se dispone de seguro para cubrir la responsabilidad civil de las actividades de transporte de material radiactivo con la Compañía [REDACTED] n° de póliza [REDACTED] cobertura para el año 2012.
- El transporte del equipo radiactivo se suele efectuar mediante vehículos (tres) 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.
- 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. Así mismo, se manifiesta que en el transporte del equipo éste siempre se acompaña de una carta de porte.
- 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.
- El 25 de noviembre de 2010 los tres trabajadores de la empresa habilitados para el trabajo con los equipos recibieron un curso de dos horas de duración sobre el transporte por carretera de materiales radiactivos, según certificado expedido por el Consejero de Seguridad.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2011 fue enviado al Gobierno Vasco el 10 de febrero de 2012.
- En las dependencias de Saiotegi existe un recinto de almacenamiento con paredes y techo de 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 15 de julio de 2011 y 11 de enero de 2012, según registro mostrado a la inspección.
- El recinto para almacenar los equipos está clasificado según el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes como Zona Vigilada por riesgo de irradiación externa y señalizado de acuerdo con la norma UNE 73.302. El exterior del búnker está considerado como zona de libre acceso.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

- 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.
- En la maleta para el transporte del equipo aparece el nº de serie del mismo, dos etiquetas romboidales de mercancía peligrosa clase 7 categoría II amarilla y otra con las leyendas "██████████ - Radioactive Material - Type A Packaging - Special Form - UN3332, RQ.
- En el exterior del equipo medidor de densidad y humedad aparecen ██████████ el modelo y número de serie del mismo, así como el trébol radiactivo; para cada fuente contenida están detalladas su isótopo, actividad y fecha de referencia.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el único equipo del que dispone la instalación, los valores detectados fueron los siguientes:
  - Con el equipo radiactivo en el interior del búnker:
    - 0,30  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la pared izquierda del búnker.
    - 0,20  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la pared derecha.
    - 0,25  $\mu\text{Sv/h}$  en el techo del búnker.
    - 0,60  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el centro de la puerta del búnker.
    - 0,7  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la manilla de la puerta del búnker.
    - 0,3  $\mu\text{Sv/h}$  a 1 m de la puerta del búnker.
    - 1,5  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con la puerta, esquina superior derecha.
    - 1,2  $\mu\text{Sv/h}$  en la esquina superior izquierda.
    - 1,0  $\mu\text{Sv/h}$  en la esquina inferior izquierda.
    - 1,0  $\mu\text{Sv/h}$  en la esquina inferior derecha.
  - Con el equipo radiactivo fuera del búnker, en su maleta, cerrada:
    - 24,5  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto superior con la maleta, en su centro.
    - 45,0  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto superior con la maleta, en el extremo de la fuente.
    - 12,6  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto frontal con la maleta, extremo fuente.
  - Con el equipo radiactivo en su maleta, abierta:
    - 4  $\mu\text{Sv/h}$  en contacto con el mango del equipo.
    - 125  $\mu\text{Sv/h}$  en la base del mango, junto al teclado.
    - 465  $\mu\text{Sv/h}$  en la parte inferior del equipo, frente al orificio de la fuente.



**SN**CONSEJO DE  
SEGURIDAD NUCLEAR

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 y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 6 de marzo de 2012.

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 Astepego, a 9 de marzo de 2012.

Fdo.: Cargo... GERENTE .....