

SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**ACTA DE INSPECCIÓN**

D. [REDACTED], funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas del Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 29 de febrero de 2012 en la delegación que tiene la empresa Servicios de Ingeniería y Comerciales, S.A. (SERINCO, S.A.), sita en la [REDACTED] Irungo Industrialdea, en el término municipal de Irún (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la delegación de la instalación radiactiva de la que constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Medida de humedad y densidad de suelos.
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 3 de mayo de 1993.
- * **Fecha de última modificación de la instalación (MO-3):** 20 de enero de 2012.
- * **Finalidad de esta inspección:** Puesta en marcha de la delegación.

La inspección fue recibida por D. [REDACTED], supervisor jefe y D^a [REDACTED] supervisora adjunta 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 personal técnico de la instalación, resultaron las siguientes



SNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR**OBSERVACIONES**

- La delegación de Irún dispone de un recinto de almacenamiento con capacidad para almacenar dos equipos de medida de densidad y humedad de suelos.
- En la delegación se encontraba el siguiente equipo radiactivo:
 - Equipo de medida de humedad y densidad de suelos de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED], con número de serie M39109166, el cual incorpora dos fuentes radiactivas encapsuladas: una de Am-241/Be con n/s 10234NE de 1,85 GBq (50 mCi) y otra de Cs-137, n/s 3269GC, de 370 MBq (10 mCi) de actividad nominal máxima en fecha 11 de octubre de 1989. Este equipo se encuentra en esta delegación desde el 22 de febrero de 2012 procedente del emplazamiento central de Madrid.
- La última revisión realizada por [REDACTED] al equipo [REDACTED] n/s M39109166, que incluye perfil radiológico y pruebas de hermeticidad a las fuentes radiactivas, ha sido realizada el 9 de marzo de 2011, con resultado satisfactorio según certificado emitido por [REDACTED].
- Con frecuencia semestral, personal con licencia de la delegación, realiza revisión y mantenimiento periódico del equipo radiactivo de medida de densidad y humedad de suelos (limpieza y engrase del equipo). Asimismo, también se realiza el perfil radiológico del equipo, maleta y búnker, todo ello según procedimiento escrito.
- Los últimos perfiles radiológicos realizados al equipo n/s M39109166 y búnker son de fechas 1 de julio de 2011 y 24 de febrero de 2012; así mismo, los últimos informes de revisión y mantenimiento periódico son de fechas 1 de julio de 2011 y 2 de diciembre de 2011.
- Para la vigilancia radiológica ambiental, la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación, sobre los cuales se tiene establecido un procedimiento de calibración y verificación (PEV-IRA1803-02-00) de marzo de 2004, el cual contempla calibraciones cada cuatro años con verificaciones semestrales:
 - [REDACTED], modelo [REDACTED] con nº de serie 70570, calibrado en origen el 13 de enero de 2010, asociado al equipo [REDACTED] con n/s M39109166.
 - [REDACTED], modelo [REDACTED] con nº de serie 50.730, calibrado en origen el 29 de octubre de 2003 y última verificación realizada por [REDACTED] el 26 de enero de 2009.

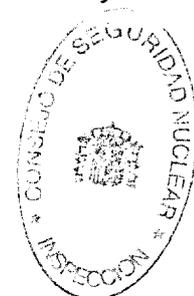


CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Para la dirección de la instalación radiactiva se dispone de dos licencias de supervisor en el campo medida de densidad y humedad de suelos, válidas al menos hasta marzo de 2013, a favor de D^a [REDACTED], con lugar habitual de trabajo en la delegación de Irún, y D. [REDACTED], con lugar habitual de trabajo en Madrid, según se manifiesta a la inspección.
- Para operar con los equipos radiactivos la delegación dispone de dos licencias de operador para el mismo campo, una de ellas caducada el 24 de marzo de 2011 y para la cual se solicitó renovación al CSN el 16 de febrero de 2012.
- El control dosimétrico del personal expuesto se lleva a cabo mediante tres dosímetros individuales leídos por el [REDACTED] asignados a la supervisora y los dos operadores. Las últimas lecturas actualizadas hasta diciembre de 2011 presentan un valor máximo de dosis equivalente acumulada en profundidad de 0,82 mSv.
- La vigilancia médica del personal expuesto de la delegación es realizada en [REDACTED]. Los últimos exámenes médicos, según el protocolo de radiaciones ionizantes, fueron realizados el 2 de agosto de 2011 con resultado de Apto para todos ellos.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2010 fue entregado al CSN el 10 de junio de 2011.
- Para el transporte de los equipos radiactivos se dispone de dos vehículos y para cada uno de ellos de placas naranja con el código UN 3332 y rombos con el trébol radiactivo con los cuales se manifiesta señalar los vehículos, así como de emisor luminoso para señalar el equipo en obra.
- Asimismo, se manifiesta a la inspección que durante el transporte de los equipos, estos se sujetan al interior del vehículo mediante pulpos.
- En los desplazamientos del equipo éste va acompañado por carta de porte, instrucciones para caso de emergencia junto con las fichas correspondientes a la mercancía nº UN 3332, detector de radiación y diario de operación.
- La inspección comprobó la carta de porte de fecha 28 de febrero de 2012, en la que figuran: fecha, destino/ruta, remitente, datos del equipo y características de las fuentes, operador, visado del supervisor y teléfonos de emergencia. Se manifiesta a la inspección tener archivadas todas las cartas de porte posteriores a fecha 13 de diciembre de 2011.



- El titular de la instalación tiene contratados con D^a [REDACTED] los servicios de Consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera.
- El 30 de noviembre de 2011 el titular de la instalación impartió formación a la supervisora y operadores sobre el transporte por carretera de los equipos medidores. Existen instrucciones escritas sobre actuación en caso de accidentes y emergencias que fueron entregadas a los asistentes.
- Se manifiesta a la inspección que el personal expuesto de la delegación conoce y cumple el Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia Interior.
- La instalación dispone de un Diario de Operación general que se encuentra en el emplazamiento central (Madrid). Asimismo el equipo n/s M39109166 dispone de un diario de operación diligenciado el 10 de noviembre de 1992 con el nº 870 del libro 1, en el que se reflejan: fecha, lugar de destino, cliente, nº de pinchazos, operador y obra.
- Para responder a los daños que pudieran originarse, se dispone de la póliza nº [REDACTED] contratada con la Compañía [REDACTED], estando al corriente en el pago del recibo hasta el 1 de enero de 2013.
- El búnker se encuentra en una de las esquinas del cuarto nº 4 apoyado sobre la pared que da al monte. La puerta del búnker, metálica, dispone de cerradura con llave y las paredes del mismo están fabricadas en ladrillo y hormigón.
- El búnker que alberga el equipo está clasificado como zona vigilada con riesgo de irradiación externa en base al Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las radiaciones ionizantes y señalizada según la norma UNE 73.302: así mismo, sobre la puerta del búnker existen señalizaciones con la leyenda "Caution Radioactive material" y trébol radiactivo clase 7.
- En las proximidades del equipo se dispone de un extintor contra incendios.
- El embalaje exterior del bulto se encuentra en buen estado y sobre él existen las siguientes señalizaciones: material radiactivo, Type A package, Special Form UN3332, RQ; trébol radiactivo, categoría II amarilla, contenido y actividad, IT = 0,4 y clase 7; fabricante [REDACTED] dirección, trébol radiactivo, fuentes y año de fabricación, n/s del equipo.





- Realizadas mediciones de tasa de dosis se detectaron los siguientes valores:
 - En contacto con el equipo n/s M39109166:
 - 82,3 $\mu\text{Sv/h}$ en su parte superior, junto al teclado.
 - 45,7 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral derecho, parte inferior.
 - 29,5 $\mu\text{Sv/h}$ en la parte inferior posterior.
 - 25,6 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral izquierdo, parte inferior.
 - 27,6 $\mu\text{Sv/h}$ en la parte inferior frontal.
 - En contacto con el embalaje exterior del bulto (maleta):
 - 19,0 $\mu\text{Sv/h}$ en su parte superior.
 - 13,5 $\mu\text{Sv/h}$ en su parte frontal.
 - 1,5 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral izquierdo.
 - En diferentes puntos del búnker:
 - 2,3 $\mu\text{Sv/h}$ en el interior del búnker.
 - 0,28 $\mu\text{Sv/h}$ en el interior del cuarto nº 4.
 - 0,5 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta del búnker, parte inferior.
 - 0,2 $\mu\text{Sv/h}$ a 1 m del punto anterior.
 - 0,6 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la pared izquierda del búnker, junto al molino de desgaste.
 - 0,35 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la pared derecha del búnker, laboratorio de suelos.
 - 0,3 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta del cuarto nº 4, a 1 m de altura.



DESVIACIONES

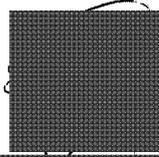
1. No se cumple el procedimiento de calibración y verificación que tiene establecido el titular, incumpliendo el punto 1.6 del anexo I Especificaciones reglamentarias y genéricas, de la instrucción IS-28, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que debe cumplir la instalación radiactiva.



SNCONSEJO 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 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 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 19 de marzo de 2012.



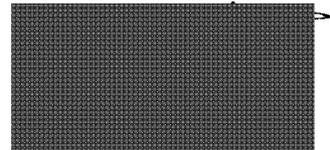
Fdo.

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.

SOLICITAMOS NO SE HAGAN PUBLICOS NI LOS NOMBRES DE LAS PERSONAS, NI LOS EMPLAZAMIENTOS DE LOS EQUIPOS, ASI COMO CUALQUIER DATO QUE PODIERA AFECTAR A LA SEGURIDAD DE SERINCO.

En ... IRUN ..., a 26 de MARZO ... de 2012



Fdo.:

Puesto o Cargo ... DIRECTORA TECNICA



DILIGENCIA

En el trámite del acta de referencia CSN-PV/AIN/21/IRA/1803/12 correspondiente a la inspección realizada el 29 de febrero de 2012 a la instalación radiactiva que tiene la empresa Servicios de Ingeniería y Comerciales, S.A. (SERINCO, S.A.) en la delegación de Gipuzkoa, sita en la calle [REDACTED] Irungo Industrialdea, en el término municipal de Irún (Gipuzkoa), D^a [REDACTED] supervisora de la delegación aporta un escrito con un comentario a la desviación señalada en el acta.

En relación con esta observación el inspector autor de la inspección y responsable del acta manifiesta lo siguiente:

1. En dicha alegación se expone una modificación del protocolo de verificación de los detectores de radiación. La aprobación y cumplimiento de dicho protocolo solucionará la desviación del acta.

En Vitoria-Gasteiz, el 2 de abril de 2012

Fdo [REDACTED]

Inspector de Instalaciones Radiactivas

