

ACTA DE INSPECCIÓN

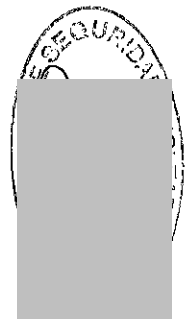
D. [REDACTED] funcionario adscrito al Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad del Gobierno Vasco e Inspector de Instalaciones Radiactivas del Consejo de Seguridad Nuclear, personado el 13 de marzo de 2014 en las dependencias que la empresa Servicios de Ingeniería y Comerciales, S.A. (SERINCO, S.A.), tiene en la calle [REDACTED], en el término municipal de Irún (Gipuzkoa), procedió a la inspección de la delegación allí ubicada de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Medida de humedad y densidad de suelos.
- * **Categoría:** 2ª.
- * **Fecha de autorización de puesta en marcha:** 9 de abril de 2012.
- * **Fecha de última modificación de la instalación (MO-3):** 20 de enero de 2012.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control de la delegación.

La inspección fue recibida por Dª [REDACTED], supervisora de la delegación, quien informada de la finalidad de la misma manifestó aceptarla en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la Protección Radiológica.

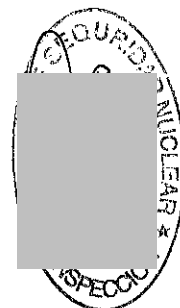
La representante del titular de la instalación fue advertida de que el acta que se levante de este acto, así como los comentarios recogidos en la tramitación de la misma, tendrán la consideración de documentos públicos y podrán ser publicados de oficio o a instancia de cualquier persona física o jurídica. 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



OBSERVACIONES

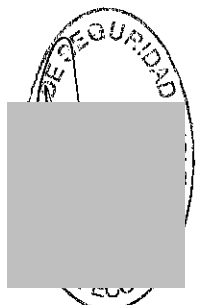
- La delegación de Irún dispone de un recinto de almacenamiento con capacidad para almacenar dos equipos de medida de densidad y humedad de suelos.
- En la delegación se encontraba el siguiente equipo radiactivo:
 - Un equipo de medida de humedad y densidad de suelos marca [REDACTED] modelo [REDACTED] 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 21 de enero de 2013, cuando llegó proveniente del emplazamiento central de Madrid.
- El equipo [REDACTED] n/s M39109166 fue revisado por [REDACTED] el 8 de febrero de 2013; la revisión incluyó perfil radiológico y se realizaron también pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas, según certificados mostrados a la inspección.
- Con frecuencia semestral personal con licencia de la delegación realiza revisión y mantenimiento (limpieza y engrase) del equipo radiactivo, así como perfil radiológico del equipo, maleta y búnker, todo ello según procedimiento escrito.
- Los últimos perfiles radiológicos realizados al equipo n/s M39109166 y búnker, y últimas revisiones y mantenimientos periódicos son de fechas 26 de febrero y 2 de agosto de 2013, y 3 de febrero de 2014.
- La instalación dispone de los siguientes detectores de radiación, para los cuales tiene establecido el procedimiento de calibración y verificación PEV-IRA1803-02-01- Rev:01, de fecha 15 de junio de 2012, el cual contempla calibraciones cada seis años con verificaciones internas semestrales:
 - [REDACTED], modelo [REDACTED] con nº de serie 70570, calibrado en origen el 13 de enero de 2010 y verificado el 3 de febrero de 2014. Este equipo se encuentra asociado al equipo [REDACTED] n/s M39109166.
 - [REDACTED], modelo [REDACTED] con nº de serie 50.730, calibrado por el [REDACTED] de la [REDACTED] el 18 de febrero de 2013 y verificado el 3 de febrero de 2014.



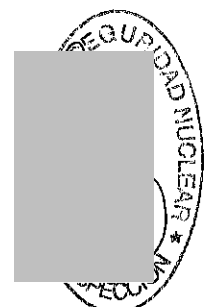
- El funcionamiento de la delegación de Irún de la instalación radiactiva es dirigido por D^a [REDACTED], titular de licencia de supervisora en el campo de medida de densidad y humedad de suelos válida hasta febrero de 2015.
- Es titular también de licencia de supervisor en el mismo campo con validez hasta mayo de 2018 D. [REDACTED], con lugar habitual de trabajo en Madrid.
- Para operar con los equipos radiactivos dos trabajadores de la delegación disponen de dos licencias de operador en el mismo campo, licencias en vigor hasta agosto de 2014 y marzo de 2016, respectivamente. Asimismo, desde junio de 2013 se encuentra desplazado a la delegación de Irún un tercer operador también con licencia en el mismo campo y válida hasta mayo de 2107.
- El control dosimétrico del personal expuesto se lleva a cabo mediante cuatro dosímetros individuales leídos por el [REDACTED] asignados a la supervisora y los tres operadores.
- En la delegación están disponibles los historiales dosimétricos hasta diciembre de 2013, con unos registros máximos de dosis equivalente en profundidad acumulado anual y quinquenal de valores 0,65 mSv y 2,26 mSv respectivamente, ambas correspondientes a un mismo operador.
- Se ha realizado vigilancia médica específica para exposición a radiaciones ionizantes a tres profesionales expuestos (supervisora y dos operadores) de la delegación en [REDACTED] en fechas 16, 23 y 30 de agosto de 2013, con resultados de apto según certificados mostrados a la inspección. El tercer operador no se ha realizado vigilancia médica en el último año, si bien se manifiesta a la inspección haber solicitado ya al centro médico fecha para su realización.
- El transporte del equipo radiactivo es realizado mediante dos vehículos de la empresa, para cada uno de ellos disponen de placas naranja con el código UN 3332 y rombos con el trébol radiactivo con los cuales se manifiesta los señalizan; también disponen de emisor luminoso de destellos para señalizar el equipo en obra.
- También se manifiesta a la inspección que durante el transporte de los equipos, estos son sujetados al vehículo mediante pulpos.



- Para cada desplazamiento del equipo éste va acompañado de 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. Manifiestan archivar las cartas de porte.
- La inspección comprobó las cartas correspondientes a los portes de fechas: 8 y 21 de enero; 6 y 27 de febrero; 12 y 13 de marzo de 2014. En ellas figuran: fecha, destino/ruta, remitente, datos del equipo y características de las fuentes, operador, visado del supervisor y teléfonos de emergencia.
- El titular de la instalación tiene contratados los servicios de Consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera con D. [REDACTED].
- El 2 de diciembre de 2013 el titular de la instalación impartió formación a la supervisora y tres operadores sobre el transporte por carretera de los equipos medidores, según certificado con firmas de los asistentes. Asimismo, se manifiesta que en la misma fecha se realizó un refresco de los documentos Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia Interior (PEI).
- 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 RF y PEI.
- 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] y [REDACTED].
- El informe anual del año 2012, que incluye a la delegación de Irún, fue enviado desde el emplazamiento central (Madrid) al Consejo de Seguridad Nuclear el 21 de marzo de 2013.



- El búnker de la delegación 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: n/s del equipo, material radiactivo, Type A package, [REDACTED] trébol radiactivo, categoría II amarilla, contenido y actividad, IT = 0,4 y clase 7; fabricante [REDACTED], dirección, trébol radiactivo, fuentes y año de fabricación.
- Realizadas mediciones de tasa de dosis se detectaron los siguientes valores:
 - o En diferentes puntos del búnker:
 - 0,45 $\mu\text{Sv/h}$ en la pared izquierda del búnker, junto al molino de desgaste.
 - 0,30 $\mu\text{Sv/h}$ en la pared derecha del búnker, laboratorio de suelos
 - 0,75 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta del búnker, parte inferior central.
 - 0,70 $\mu\text{Sv/h}$ en la puerta, abierta, del búnker.
 - o En contacto con la maleta conteniendo el equipo n/s M39109166:
 - 19,0 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el asa superior.
 - 1,40 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el asa trasera.
 - 8,90 $\mu\text{Sv/h}$ en el lateral izquierdo de la maleta.
 - o Sobre el propio equipo, dentro de la maleta abierta:
 - 29,50 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la parte delantera del equipo.



DESVIACIONES

1. En el último año no se ha realizado revisión al equipo [REDACTED] n/s M39109166, ni pruebas de hermeticidad a las fuentes radiactivas, incumpliendo el punto 1.5 "Campo de aplicación de medida de densidad y humedad de suelos" de la Instrucción IS-28, recogida en la cláusula n °11 de la especificaciones técnicas de seguridad y protección radiológica a las que está sometida por Autorización de Funcionamiento emitida por la Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid de fecha 20 de enero de 2012.
2. En el último año uno de los trabajadores expuestos de la delegación (de categoría A) no ha sido sometido a vigilancia médica según el protocolo de radiaciones ionizantes, incumpliendo el artículo 40 del RD 783/2001.



SEGURIDA



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 RD 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre Instalaciones Nucleares y Radiactivas, el RD 783/2001 por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes y la referida autorización, se levanta y suscribe la presente Acta por duplicado en la sede del Gobierno Vasco.

En Vitoria-Gasteiz el 31 de marzo de 2014.

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 IRUN, a 7 de ABRIL de 2014.

Fd

Cargo.....DIRECTORA LABORATORIO.....

