

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 28 de enero de 2016 en las dependencias que la empresa Servicios de Ingeniería y Comerciales, S.A. (Serinco, SA), tiene en [REDACTED] Irungo Industrialdea, 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-4):** 28 de enero de 2015.
- * **Finalidad de esta inspección:** Control de la delegación.

La inspección fue recibida por Dª [REDACTED] supervisora de esta 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 por la inspección, así como de la información requerida y suministrada por personal técnico de la instalación, resulta:

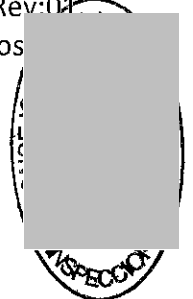


UNO. INSTALACIÓN:

- La delegación de Irún dispone de un recinto de almacenamiento con capacidad para alojar dos equipos de medida de densidad y humedad de suelos.
- El día de la inspección en la delegación se encontraba el siguiente equipo radiactivo:
 - Un equipo de medida de humedad y densidad de suelos marca [REDACTED] modelo [REDACTED] [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.
- Sobre el embalaje existen las siguientes señalizaciones: n/s del equipo, material radiactivo, [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. Asimismo, el embalaje dispone de precinto en forma de candado.
- El embalaje exterior del bulto presenta una pequeña fisura a la altura del asa superior.
- 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. También disponen de picas, cintas y emisor luminoso de destellos para señalar el equipo en obra.

DOS. EQUIPAMIENTO DE RADIOPROTECCIÓN:

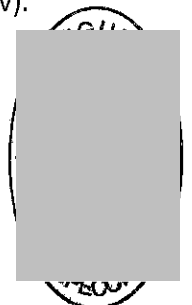
- La instalación dispone de los siguientes detectores de radiación, para los cuales tiene establecido el procedimiento de calibración y verificación PEV-IRA1803-02-01- Rev:01 de fecha 15 de junio de 2012, el cual contempla calibraciones cada seis años y verificaciones internas semestrales:



- [redacted] modelo [redacted] con nº de serie 70570, calibrado en origen el 13 de enero de 2010 y verificado el 11 de agosto de 2015 y 27 de enero de 2016.
- [redacted] modelo [redacted] con nº de serie 50.730, calibrado por el [redacted] el 18 de febrero de 2013 e igualmente verificado en fechas 11 de agosto de 2015 y 27 de enero de 2016. Este equipo se encuentra asociado al equipo CPN n/s M39109166.

TRES. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

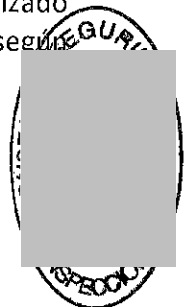
- El funcionamiento de la delegación de Irún de la instalación radiactiva IRA/1803 es dirigido por D^a [redacted] titular de licencia de supervisora en el campo de medida de densidad y humedad de suelos válida hasta el 19 de febrero de 2020.
- Es también titular de licencia de supervisor en el mismo campo, con validez hasta mayo de 2018, D. [redacted], supervisor general con lugar habitual de trabajo en Madrid.
- D. [redacted] ambos trabajadores de la delegación disponen de sendas licencias de operador en el mismo campo en vigor hasta marzo de 2016 y febrero de 2020, respectivamente.
- D. [redacted] con licencia de operador en el mismo campo y validez hasta mayo de 2017 tiene por lugar habitual de trabajo la central de Madrid, si bien ocasionalmente, trabaja también en la delegación de Irún, según se manifiesta.
- El control dosimétrico del personal expuesto de la delegación se lleva a cabo mediante tres dosímetros individuales leídos por [redacted] [redacted] asignados a la supervisora y los dos operadores. D. [redacted] también dispone de dosímetro individual.
- Para el personal de la delegación están disponibles los historiales dosimétricos actualizados hasta noviembre de 2015, cuyos registros más elevados para los meses transcurridos de 2015 son: dosis equivalente acumulada en profundidad (0,11 mSv); dosis equivalente acumulada en superficie (0,23 mSv); dosis quinquenal (2,36 mSv).



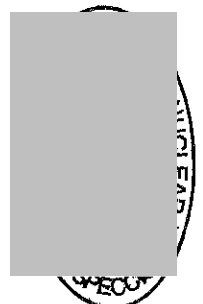
- Se ha realizado vigilancia médica específica para exposición a radiaciones ionizantes a los tres profesionales citados de la delegación (supervisora y dos operadores) en [REDACTED] en fechas 22 de julio, 2 y 30 de junio de 2015, con resultados de apto según certificados mostrados a la inspección.
- 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.
- El 15 de octubre de 2014 la supervisora de la delegación impartió formación de refresco sobre el Estudio de Seguridad, Reglamento de Funcionamiento (RF) y Plan de Emergencia Interior (PEI) de la instalación.
- El 20 de julio de 2015 D. [REDACTED] Consejero de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera, impartió una jornada de formación, de 5 horas de duración (4 teóricas y 1 práctica), titulada "Carga/descarga y manipulación de bultos tipo A UN 3332" a la cual asistieron la supervisora y tres operadores, según certificados individuales -sin firma, ni sello- mostrados a la inspección.

CUATRO. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- El equipo [REDACTED] n/s M39109166 fue revisado por [REDACTED] el 27 de enero de 2015; la revisión incluyó perfil radiológico y se realizaron también pruebas de hermeticidad de las fuentes radiactivas, según sendos certificados emitidos por la mencionada [REDACTED].
- 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.
- Las últimas revisiones y mantenimientos periódicos del equipo han sido realizadas en fechas 11 de agosto de 2015 y 27 de enero de 2016. En el informe de esta última revisión emitido por Serinko, se indica lo siguiente en el apartado observaciones: "Vigilar la fisura superior de la maleta".
- En esas mismas fechas 11 de agosto de 2015 y 27 de enero de 2016 se han realizado perfiles radiológicos al equipo n/s M39109166 y al búnker que lo aloja; todo ello según registros mostrados a la inspección.



- El transporte del equipo radiactivo es realizado mediante un vehículo propiedad de la empresa, el cual dispone de placas naranja con el código UN 3332 y rombos con el trébol radiactivo con los cuales lo señalizan.
- Se manifiesta a la inspección que durante el transporte del equipo, este va sujetado al vehículo mediante medios de sujeción (pulpo o cincha).
- Para cada desplazamiento del equipo éste va acompañado de carta de porte, la cual es archivada; 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 las cartas correspondientes a los portes de fechas: 21, 25, 26 y 27 de enero de 2016. 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]
- Se manifiesta a la inspección que el personal expuesto de la delegación conoce y cumple el RF y PEI.
- Existen instrucciones escritas sobre actuación en caso de accidentes y emergencias que fueron entregadas a los asistentes.
- El informe anual de la instalación correspondiente al año 2014 fue enviado al CSN el 14 de mayo de 2015.
- Para responder a los daños que pudieran originarse, se dispone de la póliza nº [REDACTED] contratada con la [REDACTED] y período de cobertura hasta el 31 de octubre de 2016.
- La instalación dispone de un Diario de Operación general que se encuentra en el emplazamiento central (Madrid). Además, en la delegación existe otro diario de operación diligenciado y asignado al equipo n/s M39109166, en el cual para cada salida del mismo reflejan: fecha, lugar de destino, cliente, nº de pinchazos, operador y obra.

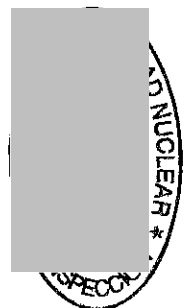


CINCO. NIVELES DE RADIACIÓN:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis con el equipo radiactivo en el interior del búnker, se detectaron los siguientes valores:
 - En diferentes puntos del búnker:
 - 0,45 $\mu\text{Sv/h}$ en la pared izquierda del búnker, junto al molino de desgaste.
 - 0,42 $\mu\text{Sv/h}$ en la pared derecha del búnker, laboratorio de suelos.
 - 0,50 $\mu\text{Sv/h}$ en la puerta del búnker, cerrada, a nivel de suelo.
 - 0,68 $\mu\text{Sv/h}$ en la puerta del búnker, abierta, a 1 m sobre el nivel de suelo.
 - 2,50 $\mu\text{Sv/h}$ en el centro del búnker.
 - En contacto con la maleta conteniendo el equipo n/s M39109166:
 - 45,0 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el asa lateral, por el lado de las fuentes.
 - 16,5 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el asa superior.
 - 7,25 $\mu\text{Sv/h}$ en contacto lateral, por el lado del candado.

SEIS. DESVIACIONES:

1. En el último año no se han realizado las pruebas que garanticen la hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas del equipo n/s M39109166, incumpliendo el punto II.B.2 de la instrucción IS-28, sobre las especificaciones técnicas de funcionamiento que deben cumplir las instalaciones radiactivas de 2ª y 3ª 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 RD 1836/1999 por el que se prueba 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 29 de enero de 2016.



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 Serinco, SA, para que con su firma, lugar y fecha, manifiesta su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En..... IRUN....., a..... 5..... de..... FEBRERO..... de 2016.

Fdo.:

Cargo..... SUPERVISORA INSTALACI.....

