



ACTA DE INSPECCIÓN

, funcionario del Gobierno Vasco adscrito al Departamento de Industria, Transición Energética y Sostenibilidad acreditado como inspector de instalaciones radiactivas por el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), en su condición de autoridad pública según el artículo 122 del Reglamento de instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre, en el ejercicio de la función inspectora

CERTIFICA QUE:

Personado el 13 de febrero de 2025 en la delegación que la empresa SCI Servicios de Control e Inspección SAU, cuyo domicilio social está en la ctra. km. en Ajalvir (Madrid), posee en el polígono industrial , nave , término municipal de Ortuella, (Bizkaia), inspeccionó la delegación de la instalación radiactiva de la cual constan los siguientes datos:

- * **Utilización de la instalación:** Industrial (Radiografía industrial).
- * **Titular:** SCI Servicios de Control e Inspección SAU.
- * **Categoría:** 2ª
- * **Última autorización de modificación (MO-69):** 7 de enero de 2025.
- * **Última notificación para PeM en esta delegación (MO-60):** 25 de mayo de 2018.
- * **Finalidad de la inspección:** Control.

La inspección fue recibida por , responsable de la zona Norte y supervisor en esta delegación de Ortuella (Bizkaia), quien informado de la finalidad de la misma la aceptó en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

El representante del titular de la instalación fue advertido 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

UNO. EQUIPOS Y MATERIAL RADIATIVO:

- La delegación de Ortuella cuenta con los siguientes equipos y material radiactivo:

➤ Tres equipos de :

Un gammógrafo marca , modelo , n/s , provisto de una fuente radiactiva encapsulada de , marca , n/s , de TBq de actividad a fecha 3 de julio de 2024. Situado en el búnker nº 1.

Fueron mostrado sendos certificados, de retirada de la fuente n/s antes contenida en este equipo, y de entrega de la fuente actual n/s ; ambos en fecha 20 de agosto de 2024 y emitidos por SCI SAU.

Para la fuente radiactiva n/s se dispone de certificado de actividad emitido por el 3 de julio de 2024, incluyendo clasificación ISO/ANSI C64515, referencia al certificado de encapsulamiento en forma especial y control de calidad realizado en esa misma fecha.

Otro gammógrafo marca , modelo , n/s , provisto de una fuente radiactiva encapsulada de , marca , modelo nº , n/s , de GBq de actividad a fecha 25 de agosto de 2016. Situado en el búnker nº 2.

Un tercer gammógrafo , n/s , provisto de fuente radiactiva encapsulada de , modelo , n/s , de GBq de actividad a fecha 25 de mayo de 2023. Situado en el búnker nº 3.

Los tres gammógrafos conteniendo fuentes de ; números de serie , y han sido revisados por SCI SAU en fechas 24 de octubre, 13 de diciembre y 24 de octubre de 2024 respectivamente, según certificados mostrados a la inspección.

La misma empresa ha realizado pruebas de ausencia de contaminación en el canal que en cada equipo aloja su fuente: (tomas de muestras el 24 de octubre (dos) / 13 de diciembre, certificados de 5 de noviembre (dos) y 26 de diciembre de 2024.

Para cada una de las dos fuentes radiactivas de , números de serie y disponen de certificado de actividad emitido por , incluyendo clasificación ISO/ANSI, referencia al certificado de encapsulamiento en forma especial y control de calidad,



➤ Tres equipos cargados con :

Un gammógrafo modelo n/s , provisto de una fuente radiactiva encapsulada de marca , n/s , de TBq de actividad a fecha 17 de julio de 2024.

Otro gammógrafo modelo n/s con fuente radiactiva de n/s , de TBq de actividad a fecha 26 de noviembre de 2024.

Un tercer gammógrafo modelo n/s , provisto de fuente de , n/s , de TBq de actividad al 30 de septiembre de 2024.

Fueron mostrado sendos certificados de retirada de la fuente anteriormente contenida en cada uno de estos equipos y de entrega de la fuente actual, emitidos por SCI SAU

Para cada uno de estos tres gammógrafos con fuentes de fueron mostraron certificados emitidos por SCI SA de revisión de equipo (8 de agosto, 8 de octubre y 25 de noviembre de 2024) y de hermeticidad en equipo contenedor y fuente radiactiva encapsulada (8 de agosto, 10 de octubre y 12 de diciembre de 2024).

También para cada una de las tres fuentes de (; y) fueron mostrados certificados de actividad, incluyendo clasificación ISO/ANSI 97C64515, certificación de encapsulamiento en forma especial y control de calidad, emitidos por con fechas 8 de agosto, 8 de octubre y 2 de diciembre de 2024.

➤ Un equipo cargado con :

Un gammógrafo modelo n/s , provisto de una fuente radiactiva encapsulada de marca tipo , con n/s , de TBq de actividad a fecha 10 de octubre de 2024

Fue mostrado certificados de retirada (14 de octubre) de la fuente de n/s anteriormente contenida en este equipo y de entrega (15 de octubre) de la fuente actual, emitidos ambos por SCI SAU.

Para este gammógrafo n/s se mostraron a la inspección los certificados de revisión de equipo (15 de octubre de 2024) y de hermeticidad en equipo contenedor y fuente radiactiva encapsulada. Emitidos por SCI SAU.



Para la fuente de n/s se mostró también certificado de actividad, incluyendo clasificación ISO/ANSI 97C64515, referencia al certificado de forma especial y control de calidad, emitido por el 9 de octubre de 2024.

➤ Cinco equipos de rayos X:

Un equipo de rayos X marca formado por generador modelo n/s y tubo modelo con n/s, de kV (con mA) y mA (a kV) de tensión e intensidad máximas respectivamente, ubicado en el búnker nº 4..

Un equipo generador de rayos X direccional de la marca modelo, con generador n/s, de kV y mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, ubicado en el búnker nº 6..

Otro equipo generador de rayos X direccional de la marca, modelo n/s, de kV y mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, instalado en el búnker nº 5.

Equipo generador de rayos X direccional de la marca, modelo, n/s, de kV y mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, ubicado en el búnker nº 7..

Equipo generador de rayos X direccional de la marca modelo, con generador n/s y tubo tipo n/s, de kV y mA de tensión e intensidad máximas respectivamente, ubicado en el búnker nº 9.

- SCI SAU comprobó el correcto funcionamiento desde el punto de vista de la protección radiológica de los cinco equipos de rayos X existentes en la delegación (sin cambio desde la anterior inspección) en fechas 24 ó 25 de octubre de 2024, según sendos certificados mostrados.
- En la delegación se dispone de los siguientes seis telemandos, todos los cuales han sido revisados con resultados satisfactorios por SCI SAU en las siguientes fechas, según sendos certificados mostrados a la inspección.

Telemando manual SCI-TL-152; revisado el 3 de febrero de 2025.

Telemando manual SCI-TL-256; revisado el 18 de abril de 2024.

Cuatro telemandos eléctricos con números SCI-TL-404, SCI-TL-405, SCI-TL-407 y SCI-TL-434, los cuatro revisados el 24 de octubre de 2024:



DOS. INSTALACIÓN:

- La delegación de Ortuella está compuesta por tres naves adosadas:
 - Una, con un recinto blindado denominado nº 1 y autorizado para el empleo de fuentes de .
 - Otra nave, la central, con cinco recintos blindados:
 - los denominados nºs 2 y 3 para el empleo de fuentes de (y otros),
 - los denominados nº 4 y nº 8 para y rayos X,
 - una celda denominada como recinto nº 9, compacta y en principio transportable.
 - La tercera nave (aeronáutica) con tres recintos blindados, los denominados nºs 5 y 6 para el empleo de fuentes de y rayos X, y el denominado nº 7, exclusivamente para rayos X. El acceso al búnker nº , ubicado dentro de la segunda nave, se realiza desde la nave de aeronáutica.
- Las entradas a los búnkeres están clasificadas como Zona Controlada; sus laberintos como Zona de Permanencia Limitada y los interiores de los mismos de Zona de Acceso Prohibido; presentan señales de acuerdo con la norma UNE 73-302:2018. La zona comprendida entre las puertas de carga de los búnkeres 2 y 3 está clasificada y señalizada como zona controlada.
- Para hacer frente a situaciones de emergencia en la delegación se dispone de pinzas extensibles (2 metros) y teja de plomo, y se manifiesta a la inspección que en los cursos de reciclaje se realizan simulacros de emergencia.
- En las tres naves que albergan los recintos blindados existen equipos de extinción de incendios: extintores y bocas equipadas.
- Encima del búnker nº 4, ocupando toda su planta y a la altura de la cubierta superior de los búnkeres nºs 5, 6 y 8, continúa el local antes utilizado para archivo de documentación. Está señalizado como Zona Controlada y en su interior se alojan ahora el generador, polos positivo y negativo, n/s , del equipo de rayos X. Se reitera que este archivo no es utilizado.
- Sobre la puerta del archivo existe una señalización óptica (color rojo) y alarma acústica que se activan al detectarse presencia de radiación en el búnker nº 4.



- Para acceder hasta dicho archivo, se ha de subir por unas escaleras a las que se accede por una puerta señalizada como Zona Vigilada y que se encuentra entre el búnker nº 5 y el nº 8. Esta puerta está cerrada ; se manifiesta que ese es su estado permanente y que .
- La cerradura de la puerta de acceso al archivo se libera por medio de un pulsador eléctrico, el cual está enclavado con el detector de radiación del búnker nº 4, de tal forma que si hay radiación en el recinto blindado no se permite la apertura de la puerta. No obstante, si primero se accionara el pulsador de apertura de puerta y a continuación se iniciará el funcionamiento del equipo de rayos X, sí sería posible la emisión de radiación con la puerta del archivo abierta.

TRES. MEDIDAS DE SEGURIDAD DE LOS RECINTOS BLINDADOS DE OPERACIÓN.

- En el interior de cada recinto se hallan instalados dos detectores de radiación fijos
- Para cada uno de los recintos blindados, tanto en su interior como sobre la puerta utilizada para el acceso de personas, de han sido colocados indicadores luminosos de radiación de colores verde y rojo junto con carteles especificando su significado, de acuerdo con el documento CTDIRECCIONMAD0002.23 por el titular presentado el 20 de julio de 2023.
- En el exterior de cada recinto existen además uno o dos pilotos azules, cada uno de ellos indicativo del correcto funcionamiento de uno de los detectores en su interior.
- Con la excepción del recinto nº 9, celda metálica para rayos X con puerta metálica corredera motorizada, todos los búnkeres disponen de una puerta batiente para acceso personal. La apertura (normal) de dicha puerta desde el exterior se realiza mediante pulsador eléctrico.
- Estas puertas disponen de cerradura . Se manifiesta que, en caso de emergencia, con independencia de la presencia o no de radiación en el interior, es posible abrir cualquiera de estas puertas desde el exterior ,
- Por su interior, todas estas puertas cuentan con una manilla que permite, en cualquier circunstancia, abrir la puerta para salir.



- **Búnker nº 1.** Dos puertas: una motorizada para carga y otra batiente, manual, para personal. Equipo de n/s con telemando automático:
- El puesto de operación está colocado fuera del búnker. Dispone de visión directa de la puerta de acceso de personal y por tanto de los indicadores luminosos sobre ésta colocados.
 - En dos posiciones opuestas del interior del recinto se hallan instalados dos detectores de radiación fijos.
 - Al alcanzar una cualquiera de los dos detectores interiores su umbral de tasa de dosis prefijado se activa en el interior del recinto, y audible desde el exterior, una señal sonora. Se apagan las luces verdes (int / ext) indicadoras de ausencia de radiación, se encienden las rojas (i/e) y se activan los enclavamientos de puertas según sigue.
 - Con fuente expuesta en el interior del recinto (umbral de sonda superado) quedan inhabilitados tanto el pulsador eléctrico situado en el exterior de la puerta personal para liberación de su cerradura como el sistema motorizado de apertura para la puerta de carga
 - Si alguna de las dos puertas del recinto no está completamente cerrada el telemando no extrae la fuente desde su posición de seguridad en el interior del gammógrafo.
 - Si, con telemando automático y fuente expuesta en el interior, se fuerza (mediante) la apertura de la puerta para personal, el telemando automáticamente devuelve la fuente hasta su posición de seguridad en el interior del gammógrafo.
 - En el interior del recinto existen dispositivos de parada de emergencia cuya pulsación impide también, de forma idéntica a la situación de puerta abierta, la extracción de la fuente por el telemando automático.
 - No fue verificado que, análogamente a lo comprobado para la apertura de puerta, la activación de los pulsadores interiores de emergencia en situación de irradiación provoque la retracción de la fuente por el telemando automático.
 -



- Si se desconecta uno de los dos detectores de radiación situados en el interior del búnker, en el exterior se apaga una de las dos luces azules que indican el correcto funcionamiento de los mismos; se enciende una luz roja (específica, distinta de la de radiación en cámara) con la leyenda “Acceso prohibido – Fallo en los detectores” y quedan imposibilitadas las aperturas (normales, eléctricas) de las dos puertas. Si en estas condiciones se extrae manualmente la fuente suena en el exterior una sirena de alarma muy audible.
- Si, estando abierta alguna de las dos puertas, se extrae manualmente la fuente, se encienden la señal acústica interior (audible desde el exterior) y las luces rojas de irradiación, pero no hay una señal de alarma tipo sirena.
- **Búnteres números 2 y 3.** Configuración análoga a la del búnker 1: dos puertas: una motorizada para carga y otra batiente, manual, para personal. Equipos de números de serie y , con telemandos automáticos:
 - Los sistemas de seguridad de estos dos búnkeres son análogos a los descritos para el búnker nº 1.
 - Se realizaron para los búnkeres 2 y 3 las mismas comprobaciones que para el búnker nº 1, con idénticos resultados.
- **Búnker número 4.** Una única puerta, manual. Fueron realizadas comprobaciones con el equipo marca con generador n/s y tubo modelo con n/s , de kV (con mA) y mA (a kV) de tensión e intensidad máximas
 - Aunque este recinto está autorizado para operar tanto con rayos X como con , se manifestó que únicamente es utilizado con rayos X.
 - El puesto de operación tiene visión directa de la puerta.
 - Al alcanzar una cualquiera de los dos detectores interiores su umbral de tasa de dosis prefijado se activa en el interior del recinto, y audible desde el exterior, una señal sonora. Se apagan las luces verdes (int / ext) indicadoras de ausencia de radiación, se encienden las rojas (i/e) y se activa el enclavamiento de puerta según sigue.
 - Con emisión en el interior del recinto (umbral de detector superado) queda inhabilitado el pulsador eléctrico situado en el exterior de la puerta del búnker
 - Si alguna la puerta no está completamente cerrada el equipo de rayos X no puede comenzar a emitir.



- Si, con emisión de rayos X en el interior, se fuerza (mediante) la apertura de la puerta para personal, el equipo corta automáticamente la emisión de rayos X..
 - Tanto en el interior del recinto como en su exterior y en la consola de control del aparato de rayos X existen dispositivos de parada de emergencia cuya pulsación impide, de forma idéntica a la situación de puerta abierta, el comienzo de la emisión de rayos.
 - Fue verificado que al pulsar en situación de irradiación los pulsadores exteriores de emergencia cesa la emisión de rayos X. No fue comprobado para el pulsador interior.
 - Si se desconecta uno de los dos detectores de radiación situados en el interior del búnker, en el exterior se apaga una de las dos luces azules que indican el correcto funcionamiento de los mismos; se enciende una luz roja (específica, distinta de la de radiación en cámara) con la leyenda “Acceso prohibido – Fallo en los detectores” y queda imposibilitada la apertura (normal, mediante pulsador eléctrico) de la puerta.
- **Búnteres números 5 y 6.** Análogos al búnker nº 4: una única puerta, manual; autorización tanto para rayos X como para , uso real únicamente con rayos X..
- **Búnker número 7.** autorizado únicamente para rayos X, una puerta manual;.
- En cada uno de estos tres recintos: 5, 6 y 7 se encontraba operativo un equipo de rayos X según más arriba expuesto.
 - Los sistemas de seguridad de estos tres búnkeres 5, 6 y 7 son análogos a los descritos para el búnker nº 4.
 - Se realizaron para los búnkeres 5, 6 y 7 y 3 las mismas comprobaciones que para el búnker nº 4, con idénticos resultados.
- El recinto identificado con el **número 9**, celda compacta autorizada para su uso con rayos X, es análogo a los recintos 4 al 7 antes descritos, salvo que su única puerta es metálica y corredera motorizada.
 - Fueron también comprobados los sistemas de seguridad de este recinto nº 9, iguales a los descritos para el búnker nº 4 salvo en la apertura de su puerta de acceso.



- CUATRO. EQUIPAMIENTO DE DETECCION Y MEDIDA DE LA RADIACION:**

- Para la verificación de sus detectores SCI, SA dispone de dos procedimientos de referencias; “PR-02-005 rev. 1” y “PR-02-000 rev. 7”. Para los radiómetros contemplan calibraciones cada seis años en centro acreditado; verificaciones internas anuales mediante fuente radiactiva y comparaciones con detector patrón (“intercomparaciones”) anuales. Para los DLDs estipula intercomparaciones anuales frente a detector patrón, sin calibraciones periódicas. El detector utilizado como patrón ha de ser calibrado cada dos años.
- Los certificados de verificación o intercomparación mostrados han sido emitidos en base a dicho procedimiento, y en todos ellos se ha utilizado como patrón un radiómetro n/s . Para este detector fue mostrado certificado de calibración, tanto en tasa de dosis como en dosis, emitido por el 3 de abril de 2024.

n/s : calibración en origen el 20 de agosto de 2024; verificación el 3 de octubre de 2024.

- Igualmente, cada trabajador expuesto dispone de un dosímetro de lectura directa a él nominalmente asignado. Fueron comprobados los datos de los DLDs correspondientes a otros cuatro trabajadores, tres operadores y un supervisor. Todos ellos marca y modelo :

n/s . Verificado el 17 de mayo de 2024.

- Además, en cada uno de los recintos blindados existen dos detectores fijos de radiación en los cuales se manifestó ha sido establecido un valor umbral de 50 $\mu\text{Sv/h}$ para la activación de los mecanismos de seguridad más arriba descrito. Los equipos son marca modelo , modificados por SCI
- El correcto funcionamiento de los detectores fijos instalados en los búnkeres (activación en presencia de fuente de) ha sido comprobado por SCI en fecha 12 de febrero de 2025, según certificados mostrados para los siguientes equipos: .



Números de serie (nº SCI RXA 10089) y (SCI RXA10096). Búnker 1.
 Números de serie (nº SCI RXA 10090) y (SCI RXA10084). Búnker 2.
 Detectores con números de serie (RXA10095) y . Búnker 3.
 Número de serie (RXA10091). Búnker 4.
 Números de serie (); nº SCI RXA 10094 y (SCI RXA10092). Búnker nº 5.
 Números de serie (SCI RXA 10093) y . Búnker 6.
 Números SCI RXA 16891 y SCI RXA16894. Búnker 7
 Números SCI RXA 16892 y SCI RXA16893. Búnker 8.
 Números de serie (15566); (56657); (57081) y (81865).
 Monitor de área fijo, nº , de reserva.

CINCO. PERSONAL DE LA INSTALACIÓN:

- Dentro de SCI SA existen trece licencias de supervisor en el campo de radiografía industrial. Es supervisor para esta delegación . también están implicadas con el funcionamiento de la misma, entre otros, y . Los tres son titulares de licencia en vigor hasta el año 2031 o posterior.
- Para el manejo de los equipos radiactivos en esta delegación existen siete personas titulares de licencia de operador en el mismo campo de radiografía industrial y en vigor. es operador responsable para esta delegación.
- El censo de trabajadores expuestos de la delegación se completa con ocho personas, quienes pueden realizar tareas de ayudantes de operador. Todos los trabajadores citados resultan clasificados como expuestos de categoría A
- Para cada trabajador expuesto existe documentación que acredita haber recibido los equipos de protección (radiómetro, DLD, TLD) oportunos, su buen estado y la prohibición de trabajar sin ellos.
- En el último año tres personas se han incorporado a la delegación de Bizkaia como ayudantes. Para cada uno de los tres fue mostrado documento, firmado por el interesado, de recepción del reglamento de funcionamiento de la IRA/1262, declaración y compromiso personal de cumplimiento del mismo de fechas 5 de agosto, 7 y 14 de enero de 2025.



- Cada uno de los trabajadores expuestos ha recibido vía ordenador formación de refresco de ocho horas sobre protección radiológica, transporte de material radiactivo y plan de protección física, impartida por el servicio de prevención de riesgos de SCI y con aprovechamiento tras cuestionario de evaluación.
- Fueron comprobados los certificados de tal formación correspondientes a los siete operadores emitidos individualmente por el supervisor (central) de la IRA . Sus fechas están comprendidas entre el 27 de noviembre de 2023 (1) y el 11 de diciembre de 2024.
- Para los operadores existen análogos certificados de formación, con fechas entre el 29 de mayo de 2023 y el 15 de enero de 2025.
- Se ha realizado reconocimiento médico periódico específico para exposición a radiaciones ionizantes a cada uno de los dieciséis trabajadores expuestos categoría A (un supervisor, ocho operadores y siete ayudantes) en el servicio médico especializado (, recientemente) en fechas entre el 7 de mayo de 2024 y el 27 de enero de 2025. Fueron comprobados los certificados individuales de aptitud para cada uno de ellos.
- El control dosimétrico de los dieciséis trabajadores de la delegación se lleva a cabo mediante sendos dosímetros personales leídos por el servicio de dosimetría personal autorizado que posee la propia SCI SA.
- La inspección comprobó los historiales dosimétricos correspondientes al año 2024, diciembre incluido, para los dieciséis trabajadores expuestos.
- Los mayores valores de dosis resultan mSv y mSv en dosis superficial y profunda respectivamente para un operador, quien se manifestó es quien con mayor frecuencia sale a obra o taller. Otros cinco trabajadores registran valores , y para los otros catorce . Para tres de ellos sus registros acumulados en profundidad son ; y mSv; para los otros diez trabajadores sus valores acumulados son .
- Cada operador y ayudante de la delegación posee un diario anual de autocontrol dosimétrico en el cual diariamente anota la dosis registrada por su DLD y realiza una comprobación de la misma.
- En dichos diarios de autocontrol existen normas de actuación, funcionamiento y emergencia; también medidas de protección para las fuentes, normas de transporte y medios de notificación de sucesos. También recoge los umbrales de dosis (100 μ Sv/día en obra y 20 μ Sv/día en búnker; 1,7 mSv/mes), cuya superación ha de ser comunicada al supervisor, así como teléfonos de contacto en caso de emergencias.



- El trabajo de todos los operadores ha sido inspeccionado en su trabajo por el supervisor de la delegación. Fueron comprobados registros de las supervisiones efectuadas, según sigue:
 - Op 1: 4 de noviembre de 2024 en búnker, utilizando un gammógrafo.
 - Op 2: 3 de octubre de 2024 en búnker, trabajando con rayos X.
 - Op 3: 4 de noviembre de 2024 en búnker, con gammógrafo.
 - Op 4: 2 de septiembre de 2024 en búnker, con gammógrafo.
 - Op 5: 2 de septiembre de 2024 en búnker, con rayos X.
 - Op 6: 4 de noviembre de 2024 en búnker, con rayos X.
 - Op : 4 de noviembre de 2024 en búnker, rayos X.
- Dos de los ayudantes se han incorporado en enero de 2025. Para otros cinco el supervisor local efectuó, en fecha 4 de noviembre de 2024, inspección in situ sobre trabajo simulado, según certificados individuales también mostrados.

SEIS. GENERAL, DOCUMENTACIÓN:

- Para cada trabajo en cliente (taller u obra) el operador responsable de la delegación emite un parte de trabajo en el cual detalla: cliente, personal de operación (Op/Ay), planificación de dosis, condiciones para la estimación (nº expos; isótopo; actividad; telemando y manguera, ...).
- Para cada trabajo de radiografía en cliente se genera también un documento con la razón que motiva su realización fuera de búnker. Se recaba la firma del cliente en dicho documento.
- Fueron comprobados dos partes de trabajo, ambos de fecha 12 de febrero de 2025, en y . En ambos el motivo para su realización en taller es “Tubería y accesorios”. Otro parte anterior (,) también apunta “Tubería y accesorios” como motivo.
- El diario de operación general de la instalación se encuentra en la central de Madrid.
- No se dispone de diario de operación para la delegación de Ortuella.
- En esta delegación de Ortuella existe un diario de operación a ella dedicado. Este diario es abierto con fecha 10 de mayo de 2024, identificando al operador responsable y al



- ## SIETE. TRASPORTE:

- El transporte de los equipos radiactivos, tanto a obra como para sus cargas y revisiones, es realizado con medios propios, se manifiesta a la inspección. Los vehículos van provistos de señales de chapa (rombos, etiquetas de peligro).
- Para cada desplazamiento generan en aplicación informática una carta de porte y la llevan en formato digital, particularizada con el día y el bulto (actividad, índice de transporte, ...), radionucleido, categoría del bulto, certificado del bulto tipo B(U); nombre y dirección del expedidor (SCI, SA - Ortuella); no figura el destino del transporte, el cual queda definido en la hoja de trabajo (también digital). En soporte digital llevan también instrucciones escritas para emergencias e indicaciones adicionales para la tripulación.
- La inspección comprobó las cartas de porte así generadas correspondientes a las salidas de fechas 6 y 7 de febrero de 2025.
- Se dispone de póliza de seguro nº , nº referencia espanuclear , la cual incluye la responsabilidad civil por daños nucleares durante el transporte de equipos de gammagrafía, contratada con ; se mostró justificante del pago de la prima correspondiente al período hasta el .
- Uno de los operadores (de iniciales:) de la delegación dispone de carné de conducir clase 7 con validez hasta .





— y son los Consejeros de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas de SCI SA, se manifestó.

OCHO. PROTECCIÓN FÍSICA:





NUEVE. NIVELES DE TASA DE DOSIS:

- Realizadas mediciones de tasa de dosis en el entorno de los recintos con el equipo detector de la inspección marca _____ modelo _____ n/s _____, calibrado el 15 de noviembre de 2023 en _____, los valores detectados fueron los siguientes:

Búnker nº 1, equipo _____, n/s _____ con fuente de _____, n/s _____, de _____ TBq de actividad a fecha 3 de julio de 2024, al aire en el centro del búnker:

- _____ $\mu\text{Sv/h}$ frente al telemando automático.
- _____ sobre la mesa de trabajo en el exterior del búnker.
- _____ en la parte inferior de la puerta para personal.
- _____ también en la manilla de la puerta.
- _____ $\mu\text{Sv/h}$ en el agujero para el pasacables.
- _____ $\mu\text{Sv/h}$ frente a la puerta de carga, en el suelo.
- _____ $\mu\text{Sv/h}$ en la parte inferior de la puerta de carga, en el suelo.
- _____ a 1 m de la puerta de carga, en el suelo.
- _____ también a 1 m de la puerta de carga, a 1 m de altura.

Búnker nº 2, con el equipo _____ n/s n/s _____ con fuente de _____ n/s _____, de _____ GBq de actividad a fecha 25 de agosto de 2016, al exponer la misma al aire en el centro del búnker:

- _____ $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con el agujero pasacables.
- _____ $\mu\text{Sv/h}$ en contacto con la puerta de personal; en suelo y manilla.
- _____ $\mu\text{Sv/h}$ en la mesa exterior para control del búnker.
- _____ $\mu\text{Sv/h}$ junto al telemando automático.
- _____ $\mu\text{Sv/h}$ máx. frente al telemando automático, al retraer la fuente.
- _____ $\mu\text{Sv/h}$ máx. en la puerta para personal, al abrir ésta, durante la retracción automática de la fuente forzada por el sistema de seguridad.



Búnker nº 3, con el equipo n/s al exponer con un telemando
automático la fuente de n/s, de GBq de actividad a fecha 25 de
mayo de 2023, al aire en el centro del búnker:

- en contacto con el agujero pasacables.
 - junto a la puerta para piezas.
 - también junto al telemando automático.
- Antes de abandonar las instalaciones el inspector mantuvo una reunión de cierre con el representante del titular en la cual se repasaron las observaciones más significativas encontradas durante la inspección.

Con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señalan la Ley 25/1964 de 29 de abril sobre Energía Nuclear; la Ley 15/1980 de 22 de abril, de creación del Consejo de Seguridad Nuclear; el Real Decreto 1029/2022 de 20 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes; el RD 1217/2024 de 3 de diciembre que aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes; así como la autorización al principio referida, se levanta y suscribe la presente acta firmada electrónicamente

Firmado digitalmente
por

Fecha: 2025.03.06
16:38:44 +01'00'

Inspector de Instalaciones Radiactivas

TRAMITE: En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 124 del arriba mencionado Real Decreto 1217/2024 de 3 de diciembre, Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas y ... , se invita a un representante autorizado del titular de la instalación para que en el plazo de diez días establecido por el artículo 73 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, bien manifieste con su firma su conformidad con el contenido del acta, o bien haga constar las manifestaciones que estime pertinentes

A tal efecto deberá aportar un documento independiente, firmado y el cual debe incluir la referencia CSN-PV/AIN/324/IRA/1262/2025. de este acta de inspección que figura en su encabezado. Se adjunta formato para tal documento.



TRÁMITE AL ACTA DE INSPECCIÓN ⁱ

(Empresa o entidad) Titular de la instalación: [SCI SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION SAU. IRA/1262](#)

Referencia del acta de inspección (la que figura en el cabecero del acta de inspección):

[CSN-PV/AIN/324/IRA/1262/2025](#)

Seleccione una de estas dos opciones:

- ☐ Doy mi conformidad al contenido del acta
- ☒ Presento alegaciones o reparos al contenido del acta

Consideramos que, por motivos de Protección Física, la información contenida en el acta es considerada como reservada y confidencial y no debe ser publicada

A continuación, detalle las alegaciones o reparos:

1.- En el contenido del acta se indica que:

- Hoja 14. - No se dispone de diario de operación para la delegación de Ortuella.
- En esta delegación de Ortuella existe un diario de operación a ella dedicado. ...

Queremos aclarar que, efectivamente Sí existe un Diario de Operación para la Delegación de Ortuella, por lo que el primer párrafo de esta alegación, entendemos que no procede.

2.- En el contenido del acta se indica que:

- Hoja 16. Las fuentes radiactivas existentes en la delegación de Ortuella en el día de la inspección eran las seis antes citadas: tres de , tres de y una de
- Queremos aclarar que eran tres de , dos de y una de

3.- En el contenido del acta se indica que:

- Hoja 16. ... los recintos de almacenamiento disponibles (tres) y las fuentes actualmente existentes en la instalación (seis) cabe considerar una agregación máxima de una fuente de y una de .
- Queremos aclarar que, de acuerdo a nuestro Plan de Protección Física

4.- En el contenido del acta se indica que:

- Hoja 17.- es también la responsable directa de la protección física...

Queremos aclarar que el responsable directo de la protección física es , tal y como se indica en el Plan de Protección Física.

Documentación (si procede)

- ☐ Se adjunta documentación complementaria

Firmas

Firma del titular o representante del titular:



SUPERVISOR IRA/1262

ⁱ artículo 124 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones, aprobado por el Real Decreto 1217/2024, de 3 de diciembre.

DILIGENCIA

En el documento de trámite al acta correspondiente a la inspección realizada el 13 de febrero de 2025 a la delegación en Ortuella, Bizkaia, de la instalación radiactiva IRA/1262, cuyo titular es SCI Servicios de Control e Inspección SAU, la Supervisora de la instalación presenta una consideración y tres manifestaciones acerca del contenido del acta.

- o. Información contenida en acta, la cual consideran reservada y confidencial y no debe ser publicada: Deberá ser tenida en cuenta para la publicación del acta.
1. Hoja 14: diario de operación para la delegación. Efectivamente, sobra ese penúltimo párrafo de la hoja. Se acepta.
2. Hoja 16. " ". Se acepta..
3. Se acepta.
4. Hoja 17: es el responsable directo de la protección física de las fuentes radiactivas. Manifestación formal de la representante del titular, es aceptada como tal.

Extendida en Vitoria-Gasteiz.

Inspector de Instalaciones Radiactivas

