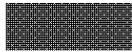


185181

CSN/AIN/06/IRA/2381/09
Hoja 1 de 9



ACTA DE INSPECCION

D^a [REDACTED]
Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICAN: Que se personaron los días 26 y 27 de mayo de dos mil nueve en la instalación radiactiva de SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION, S.A. (SCI, S.A) en TENERIFE, sita en el [REDACTED] en Santa Cruz de Tenerife en las Islas Canarias y en la Refinería de CEPESA en la [REDACTED] también en Santa Cruz de Tenerife.

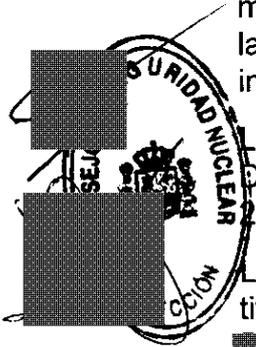
La visita tuvo por objeto efectuar una inspección de control de funcionamiento de una instalación radiactiva destinada a la radiografía industrial y a la medida de densidad y humedad en suelos, efectuándose una inspección en la sede de la instalación y otra en obra a operaciones de gammagrafía industrial.

La última autorización de esta instalación (MO-01) fue concedida por la Dirección General de Industria y Energía del Gobierno de Canarias en fecha 2 de julio de 2002.

La Inspección fue recibida en la sede de la instalación, en representación del titular, por D. [REDACTED] delegado en Canarias de SCI, S.A. y D. [REDACTED] supervisor de la instalación, y en las operaciones en obra por D. [REDACTED] supervisor de la instalación y por D. [REDACTED] operadores de la instalación, quienes aceptaron la finalidad de la Inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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 que se notifica a los efectos 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, resulta que:

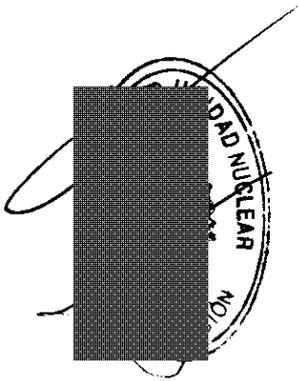




A) En lo relativo a la inspección llevada a cabo en la sede de la instalación:

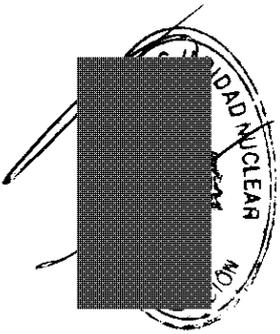
Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta:

- Que disponen de un recinto de almacenamiento de los equipos radiactivos con acceso controlado y señalizado. En su interior se encontraban, en el foso, dos equipos de gammagrafía de la firma , nº de serie 5137, que alberga una fuente de Ir-192 nº de serie 4500B con una actividad de 71,6 Ci en fecha 29-05-08 y gammógrafo nº de serie 2261, que alberga una fuente de Ir-192 nº de serie 46744B con una actividad de 67,9 Ci en fecha 01-10-08, y fuera del foso un equipo de la firma  modelo  nº de serie 19915, dos cajas de transporte de los gammágrafos, 3 teledandos, mangueras y telepinza. En el interior de este recinto se dispone de un radiómetro conectado permanentemente. Asimismo en el exterior de la puerta se encontraba colocado un dosímetro TLD. _____
- Que, según manifestaron, el equipo de gammagrafía de la firma  nº de serie: 5725, que alberga una fuente de Ir-192 nº de serie 51696B con una actividad de 54,2 Ci en fecha 04-02-09, se encontraba desplazado a la Isla de Las Palmas, para realizar unos trabajos en  a cargo del operador  y el ayudante , pero no se disponía de constancia escrita al respecto, dado que no se efectúan anotaciones sobre situación de equipos (almacén /desplazamientos). _____
- Que, según manifestaron, los equipos vuelven diariamente al recinto de almacenamiento, y la llave del recinto está en posesión del supervisor. _____
- Que, de acuerdo a la documentación suministrada a la inspección, las últimas revisiones de los equipos gammagráficos las efectuó la empresa SCI, S.A., al realizar la carga de los mismos en fechas: 29-05-08 (gammógrafo nº de serie 5137), 01-10-08 (gammógrafo nº de serie 2261), y 04-02-09 (gammógrafo nº de serie 5725).



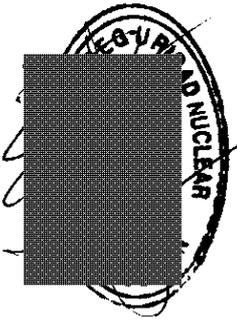
Según manifestaron estas revisiones y cambios de fuentes se realizaron en la sede central de SCI, S.A. (Madrid)._____

- Que la última revisión del equipo _____ fue en fecha 17/12/08. _____
- Que según manifestaron, en alguna ocasión han efectuado en sus instalaciones la revisión y cambio de fuente del equipo de gammagrafía _____ de la empresa _____
- Que disponían de los certificados de actividad y hermeticidad de las fuentes radiactivas encapsuladas. _____
- Que disponen de 4 telemandos de la firma _____ dos de 7/14 metros referenciados como TL-175 y TL-195, y dos de 10/20 metros, referenciados como TL-214 y TL-252. _____
- Que las últimas revisiones de los telemandos las efectuó SCI, S.A. en fechas: 08-04-08 (TL-252), 18-09-08 (TL-195) y 10-12-08 (TL-175 y TL-214). _____
- Que disponen de dosímetros TLD, asignados al supervisor, operadores y ayudantes, y un dosímetro de área ubicado en el exterior del recinto de almacenamiento, cuyas lecturas las realiza SCI, S.A., no habiéndose observado datos significativos. _____
- Que cada operador de radiografía industrial tiene asignado un dosímetro de lectura directa (DLD) y un radiómetro, y cada ayudante de radiografía industrial tiene asignado un dosímetro de lectura directa. En total disponen en la instalación de 5 DLD y 4 radiómetros. De acuerdo a la documentación aportada todos estos equipos estaban calibrados/verificados de acuerdo a su procedimiento. _____
- Que las dosis operacionales (las lecturas de los DLD) son anotadas por cada trabajador expuesto de radiografía industrial en un diario individual de autocontrol dosimétrico. _____
- Que para dirigir el funcionamiento de la instalación radiactiva disponen de un supervisor, D. _____, con licencia en vigor. _____



- Que disponían de una persona con licencia de operador en radiografía industrial en vigor, y otra en trámite. _____
- Que manifestaron, que D. _____ operador con licencia en radiografía industrial adscrito a esta instalación, ha sido transferido a la instalación radiactiva de SCI, S.A. (IRA-1262).-
- Que también cuentan con dos licencias de operador en medida de densidad y humedad en suelos, en vigor _____
- Que disponían de tres ayudantes para las operaciones de radiografía industrial _____
- Que los documentos: Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia en vigor para la instalación radiactiva son comunes con los de la instalación radiactiva SCI, S.A.(IRA-1262), ya que según manifiestan, en la práctica esta instalación es una delegación de la IRA-1262. _____
- Que todos los trabajadores expuestos firman el recibí de la asignación de los dispositivos dosimétricos y de conocimiento del Reglamento de Funcionamiento y Plan de Emergencia de la instalación. _____
- Que se mostraron los Diarios de Operación correspondientes a los tres gammagrafos de la instalación ya que según manifestaron, los diarios permanecen en la instalación y son cumplimentados al finalizar cada trabajo. En estos Diarios figuraban las siguientes anotaciones: fecha, lugar de trabajo, operador/ayudante, actividad de fuente, nº de exposiciones, tiempo de exposición, dosis de operador y ayudante y firma del operador. _____
- Que no estaba disponible el Diario General de la instalación ya que según manifestaron se encuentra en la sede central de la IRA-1262 donde se cumplimenta. _____
- Que se mostraron los Diarios de autocontrol dosimétrico de los siguientes trabajadores en radiografía industrial: D. _____ (supervisor), de los operadores D. _____ y D. _____ y de los ayudantes: D. _____

_____. En estos diarios figuraban las anotaciones que se recogen en su procedimiento. Que según manifestaron

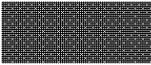


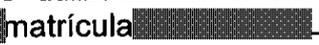
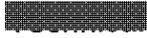
estos diarios no acompañan a los trabajadores en sus desplazamientos y se cumplimentan a la vuelta de los trabajos _____

- Que según manifestaron, el supervisor revisa mensualmente los diarios de autocontrol dosimétrico del personal, previo a remitir una copia de los mismos al departamento de Prevención de SCI, S.A en Madrid junto con los dosímetros TLD para su lectura y análisis. Las desviaciones entre dosis estimada y recibida también se analizan en Madrid, manteniendo el Supervisor contacto con el Departamento de Prevención para las dudas que pueda tener. _____
- Que según manifestaron, previo a las operaciones, el supervisor realiza el cálculo de la dosis estimada al operador, por trabajo de gammagrafía, y se anota en el Diario de autocontrol dosimétrico correspondiente. _____
- Que para la realización de trabajos de gammagrafía, cada operador elige el equipo y equipamiento a utilizar siguiendo el criterio general establecido de escoger el equipo con la fuente de menor actividad que permita realizar el trabajo, y trabajar siempre con colimador. _____
- Que el Departamento de Prevención de SCI, S.A., de acuerdo al procedimiento correspondiente incluido en el Reglamento de Funcionamiento de la instalación radiactiva, imparte formación periódica a los trabajadores expuestos de la misma. En esa formación se incluye prácticas en emergencia. Los últimos cursos recibidos fueron en fechas: 4-12-08, D. _____ y _____ y D. _____ 11-12-08, D. _____ y 19-12-08, D. _____
- Que tanto el Servicio de Prevención de SCI, S.A. como el Supervisor realizan inspecciones "in situ" del trabajo de los operadores y ayudantes en radiografía industrial. _____

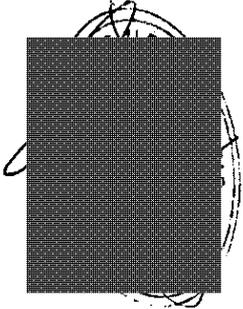
B) En lo relativo a la inspección llevada a cabo en la Refinería de CEPSA:

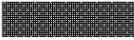
- Que el trabajo a realizar consistía en el radiografiado de las tuberías de acero de aleación tipo P 9 (especial para altas temperaturas) de un horno de fuel en reparación. _____

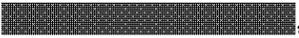


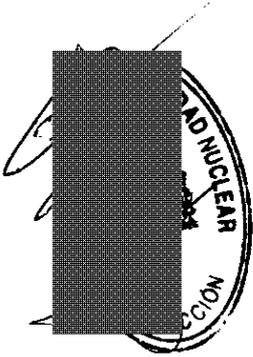
- Se trataba de un trabajo en altura para el que se había dispuesto del correspondiente andamiaje. _____
- Se radiografiaron 4 costuras (12 placas), con un tiempo de exposición de 1 minuto y 30 segundos por placa. _____
- El trabajo se realizó a cargo de los operadores D. 
 _____
- Que asimismo estuvo presente D.  supervisor. _____
- Que el vehículo utilizado en el transporte era una furgoneta marca  matrícula  la señalización del vehículo era acorde al Reglamento sobre material peligroso por carretera (ADR). _____
- Que el equipo de gammagrafía a utilizar era de la firma 
 n° de serie: 5725, que albergaba una fuente de Ir-192 n° de serie 51696B con una actividad de aproximadamente 19 Ci (54,2 Ci en fecha 04-02-09) y manifestaron que se transportaba dentro de su contenedor de transporte señalizado con las etiquetas identificativas de bulto B(U), clase 7, radiactivo

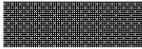
- Que se utilizó un telemando manual de 10 m de longitud, identificado como TL-214, una manguera puntal de 1,5 m y un colimador de tungsteno. _____
- Que disponían de carta de porte y de teléfonos para contactar en caso de emergencia, pero se trataba de personal de Madrid y ninguno de Tenerife. _____
- Que en el interior del vehículo disponían de una teja de plomo y sierra para utilizar como material de radioprotección en caso de emergencia, así como cinta y carteles para acotamiento y señalización y un sistema de sujeción para la caja del equipo radiactivo. _____
- Que el equipo y equipamiento es transportado diariamente desde la sede de la instalación radiactiva, por lo que no disponen de recinto de almacenamiento en obra. _____





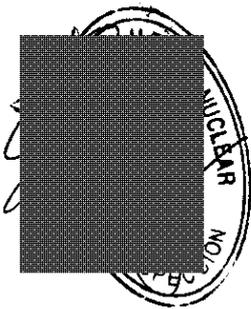
- Que los trabajadores disponían de dosímetros personales TLD que llevaban en el bolsillo superior de la ropa de trabajo, a la altura del pecho. _____
- Que los trabajadores portaban su propio monitor de radiación marca  modelo  n°s de serie 45806 y 45780 respectivamente. _____
- Que disponían de dosímetros de lectura directa, marca  modelo  y n°s de serie CI8590 y CH06527, asignados a D.  respectivamente. Estos dispositivos los llevaban colgados a la altura del pecho. _____
- Que la entrada en la Refinería se realiza a través del punto de control de acceso y se necesita un permiso para poder acceder a la misma. _____
- Que el equipo se encontraba situado sobre el andamio colocado en el exterior del horno a radiografiar, y el puesto de control del telemando, donde se situaban los dos operadores durante el tiempo de exposición, en el piso superior del andamio, protegidos por la propia estructura del horno para evitar la exposición al haz directo de radiación. _____
- Que los trabajos se realizaban a solicitud de  una de las Contratas de mantenimiento de CEPSA, encontrándose en el lugar de operación Dña.  como Jefa de Calidad de esa empresa. _____
- Que necesitan un permiso firmado por el Jefe de Unidad correspondiente de la Refinería para radiografiar. _____
- Que previo a las operaciones de radiografiado, se procedió a evacuar al personal de las inmediaciones, el operador balizó el área con cintas y la señaló como zona con peligro de irradiación, se situó en el borde del área personal de seguridad para evitar acceso a la zona y se avisó por megafonía del inicio de las operaciones. _____
- Que también se encontraba en el borde del área controlada D. , como personal del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales de Cepsa, que portaba un monitor de





radiación, para medir la tasa de dosis en el borde del área controlada. _____

- Que durante el desplazamiento de la fuente desde/hasta el equipo a su posición de trabajo colimada, se midieron tasas de dosis puntuales en el límite del área controlada que no superaron 145 μ Sv/h, que se reducían a valores inferiores a 5 μ Sv/h, al llegar la fuente a su posición colimada. _____
- Que previo a las operaciones de radiografiado de las tuberías de la parte frontal del horno, en las que fue preciso cortar el tráfico de una calle durante el tiempo de exposición, lo cual se efectuó con conocimiento del Servicio de Bomberos de la Refinería, se realizó una exposición de prueba para comprobar que el área acotada era suficiente. _____
- Que las operaciones se realizaron sin ninguna incidencia. _____



OBSERVACIONES

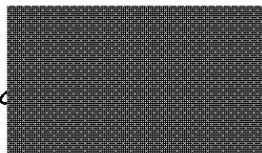
- Que la figura del supervisor no se contempla como tal en el Reglamento de Funcionamiento vigente. Se instó a la instalación que modifiquen el Reglamento de Funcionamiento a fin de contemplar las funciones que según manifestaron viene realizando. _____
- Que asimismo, la inspección instó a la instalación a modificar las instrucciones de seguridad para caso de emergencia que se incluyen en la carta de porte, para incorporar entre los teléfonos de contacto para esas situaciones, personal de Tenerife y no únicamente personal de SCI, Madrid, que no pueden personarse con la prontitud requerida. _____

DESVIACIONES

- Que no estaba disponible el Diario de Operación General de la instalación. _____
- Que no disponen de un sistema de registro actualizado de la situación de los equipos radiactivos. _____

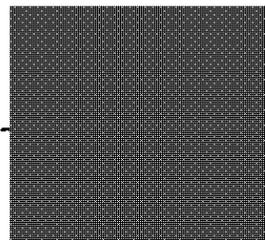
- [REDACTED]
- Que han efectuado en sus instalaciones la revisión y cambio de fuente de algún equipo de gammagrafia, sin que conste esta actividad dentro de su autorización. _____

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por la Ley 33/2007) de creación del Consejo de Seguridad Nuclear, la Ley 25/1964 sobre Energía Nuclear, el RD 1836/1999 (modificado por RD 35/2008) 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 triplicado en Madrid y en la Sede del Consejo de Seguridad Nuclear a 10 de junio de 2009.



Fdo:

[REDACTED]
INSPECTORA



[REDACTED]
INSPECTORA

TRÁMITE.- En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de "**SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION, S.A. EN TENERIFE**" para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

AVALUAR, 29 DE JUNIO DE 2009

CONFORTE CON COMENTARIOS SEGUN CARTA ADJUNTA N/REF: CSN-09-19

[REDACTED]

TITULAR IRA-2381 e IRA-1262

[REDACTED]

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

C/ Pedro Justo Dorado Dellmans, 11
28040 Madrid

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL
ENTRADA 14364
Fecha: 02-07-2009 13:37

N/REF: CSN-09-19

Ajalvir a 29 de Junio de 2009

Asunto: ACTA DE INSPECCION CSN/AIN/06/IRA/2381/2009 – SCISA TENERIFE

Muy señores nuestros,

Adjunto les remitimos una copia del acta de inspección arriba referenciada con nuestra conformidad y las siguientes manifestaciones:

En lo referente a las OBSERVACIONES reflejadas:

1. "Que la figura del Supervisor no se contempla como tal en el Reglamento de Funcionamiento vigente. ..."
 - o S.C.I.,S.A., dispone de un único Reglamento de Funcionamiento: procedimiento PR-00-000 rev. 10 de fecha 23/10/2006, enviado en su momento al CSN para su aprobación y/o comentarios.
 - o En la pag. 3 del Reglamento se indica que es válido para la actividades del personal de S.C.I.,S.A. de las IR-1262 e IR-2381.
 - o En el aptdo 5.3. Responsabilidad y Funciones del Personal de la Instalación, en la pag 8 se describe d la figura de Supervisor General, con la descripción de sus funciones.
 - o Esta figura es ejercida por D. [REDACTED] para la IR-1262 y por D. [REDACTED] para la IR-2381.

2. "... la inspección instó a modificar las instrucciones de seguridad para caso de emergencia que se incluyen en la carta de porte, para incorporar entre los teléfonos de contacto para estas situaciones, personal de Tenerife y no únicamente personal de SCI, Madrid, que no pueden personarse con la prontitud requerida."
 - o SCISA ha revisado los teléfonos de contacto de las instrucciones escritas que acompañan a la carta de porte, indicando los teléfonos de contacto tanto del Delegado de SCI Tenerife, como del Supervisor de la IR-2381.



En lo referente a las DESVIACIONES reflejadas:

1. "Que no estaba disponible el Diario General de la Instalación"
 - Cumpliendo con la especificación 17 de la autorización, la IR-2381 de SCISA sí dispone de un Diario General, en contrándose éste custodiado en la sede social de la empresa.
 - En dicho Diario se reflejan los datos que requiere la especificación 17 de la autorización.
 - Una copia del Diario es entregada al CSN junto con el Informe Anual en el 1er trimestre de cada año.
 - Entendemos que el hecho de que el Diario no esté físicamente en la Delegación de Canarias no constituye una desviación.

2. "Que no dispone de un registro actualizado de la situación de los equipos radiactivos"
 - Procederemos a dejar constancia escrita de la situación de los equipos (almacén / desplazamientos).

3. "Que ha efectuado en sus instalaciones la revisión y cambio de fuente de algún equipo de gammagrafía, sin que conste esta actividad dentro de su autorización"
 - Si bien es cierto que SCISA ha realizado la revisión y cambio de fuente de algún equipo de gammagrafía, ésta actividad ha sido realizada en el ámbito de la IR-1262, Instalación Radiactiva de SCISA que sí dispone de autorización para éstas actividades.
 - Estas actividades han sido realizadas por D. [REDACTED], trabajador de SCISA con capacitación de Supervisor y formación adecuada para el mantenimiento de equipos radiactivos.
 - Vamos a proceder a solicitar el alta de D. [REDACTED] como Supervisor de la IR-1262, adicionalmente a sus funciones como Supervisor de la IR-2381, para que en el ámbito geográfico de las Islas Canarias, pueda desarrollar este tipo de actividades que puedan surgir.

Se les adjunta también una copia del acta inspección arriba referenciada donde hacemos constar los datos que consideramos confidenciales y que no deseamos que sean publicados (dichos datos han sido tachados).

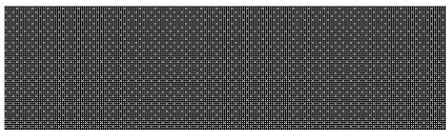
Sin otro particular aprovechamos para saludarles muy atentamente,

[REDACTED]
Titular IR-2381 e IR-1262
Servicios de Control e Inspección, S.A.

DILIGENCIA

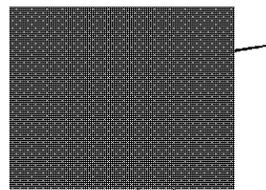
En relación con el Acta de referencia CSN/AIN/06/IRA/2381/2009 de fecha veintiséis y veintisiete de mayo de dos mil nueve, los Inspectores que la suscriben declaran con relación a los comentarios formulados en el trámite a la misma, lo siguiente:

- **Comentario 1º** en relación con el apartado OBSERVACIONES sobre la figura del Supervisor: Se acepta el comentario.
- **Comentario 2º** en relación con el apartado OBSERVACIONES sobre las instrucciones de seguridad para caso de emergencia incluidas en la carta de porte. No afecta al contenido del acta.
- **Comentario 3º** en relación con el apartado DESVIACIONES sobre que no estaba disponible el Diario de Operación General de la Instalación. No afecta al contenido del acta.
- **Comentario 4º** en relación con el apartado DESVIACIONES sobre registro actualizado de la situación de los equipos. No afecta al contenido del acta.
- **Comentario 5º** en relación con el apartado DESVIACIONES sobre revisión y cambio de fuente y revisión de algún equipo de gammagrafia. No afecta al contenido del acta.
- **Comentario 6º** en relación a los datos que no desean publicar, no se acepta el comentario dado que hay un área en este Consejo que, a fin de dar cumplimiento a la Ley de Protección de Datos, aplica una sistemática en lo relativo a los datos a publicar.



Fdo.: 
INSPECTORA

Madrid, 10 de agosto de 2009



Fdo.: 
INSPECTORA