CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

D. [redacted] funcionario adscrito al Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco e Inspector acreditado del Consejo de Seguridad Nuclear, personado con fecha 29 de septiembre de 2011 en el departamento nº 3 de la [redacted], en Bilbao (Bizkaia), procedió a la inspección del local usado como almacenamiento en obra que tiene la empresa SOCOTEC IBERIA, S.A., de la cual constan los siguientes datos:

* **Utilización de la instalación:** Industrial (Radiografía industrial, análisis de materiales y controles de hermeticidad de fuentes radiactivas).

* **Categoría:** 2ª.

* **Fecha de autorización de puesta en marcha (PM-01):** 1 de julio de 1986.

* **Fecha de autorización de última modificación (MO-11):** 15 de abril de 2010.

* **Finalidad de esta inspección**: Control de almacenamiento en obra (Bilbao).

La inspección fue recibida por D. [redacted], ambos supervisores de la instalación, 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 que 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.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

OBSERVACIONES

- Este acta únicamente recoge los aspectos relacionados con el almacenamiento en obra de Bilbao, sus equipos y personal desplazado.

- El local utilizado como almacenamiento en obra se encuentra en la calle [redacted] Bilbao (Bizkaia).

- Se manifiesta a la inspección que dicho local de almacenamiento está siendo utilizado desde septiembre de 2010 para cubrir la obra que se está realizando en las instalaciones que tiene la [redacted] en Muskiz (Bizkaia).

- En el local se encontraban los siguientes equipos:

  - Equipo de gammagrafía industrial de la marca [redacted], modelo [redacted] número de serie D5049, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192, con nº de serie S9877/A169, de 1,56 TBq (42,3 Ci) de actividad a fecha 29 de septiembre de 2011, según carta de actividad de [redacted], desplazado a almacenamiento en obra (Bilbao) el 31 de enero de 2011, proveniente de Madrid.

  - Equipo de gammagrafía industrial de la marca [redacted] modelo [redacted] número de serie D6378, provisto de una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192, con nº de serie 69035B, de 207,2 GBq (5,6 Ci) de actividad en fecha 29 de septiembre de 2011, según carta de actividad de [redacted] desplazado a almacenamiento en obra (Bilbao) el 28 de abril de 2011, procedente de la delegación de Gijón.

- El acceso al departamento se hace a través de una puerta de doble hoja, metálica en su parte inferior y de cristal reforzado con barrotes de acero en su parte superior. La puerta dispone de candado con llave guardada a buen recaudo, según se manifiesta.

- En su interior existe un pequeño cuarto de almacenamiento al que se accede a través de una puerta de madera. Ésta presenta un candado y sus llaves solo las tienen los trabajadores expuestos, según se manifiesta.

- En una de las esquinas del cuarto, aprovechando dos paredes, se levanta un pequeño recinto, abierto por arriba, con paredes fabricadas de ladrillo, de 40 cm de altura y 10 cm de grosor aproximadamente. Los dos equipos se encontraban en el interior del recinto apoyados en el suelo y cubiertos por planchas de plomo.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR ★ INSPECCIÓN ★

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Las últimas revisiones realizadas a los gammágrafos han sido, según sigue:

  - Para el gammágrafo [redacted] n/s D5049: Certificados de revisión de equipo y otro de hermeticidad en equipo contenedor y fuente radiactiva encapsulada, ambos emitidos por [redacted] el 31 de agosto de 2011.

  - Para el gammágrafo [redacted] n/s D6378: Certificados de revisión de equipo y otro de hermeticidad en equipo contenedor y fuente radiactiva encapsulada, ambos emitidos po[redacted] 4 de febrero de 2011.

- Los telemandos también han sido revisados según los siguientes certificados:

  - Certificado de revisión para el telemando [redacted] de 10 metros de longitud, expedido por [redacted] el 1 de junio de 2011.
  - Certificado de revisión para el telemando [redacted] de 15 metros de longitud, expedido por [redacted] el 20 de junio de 2011.

- Se dispone de certificado de retirada de la fuente que se indican a continuación:

  - Certificado de retirada de la fuente de Ir-192 con nº de serie 66379B correspondiente al equipo [redacted], n/s D5049.

- Para la vigilancia radiológica ambiental la instalación dispone de los siguientes detectores de radiación:

  - [redacted] modelo [redacted] n/s 37709, calibrado en origen el 29 de octubre de 2010 y verificado por SOCOTEC el 29 de octubre de 2011.
  - [redacted] modelo [redacted] n/s 37762, calibrado en origen el 29 de noviembre de 2010.
  - [redacted] modelo [redacted] n/s 37710, calibrado en origen el 29 de octubre de 2010 y verificado por SOCOTEC el 13 de septiembre de 2011.

- Se muestra a la inspección las comunicaciones realizadas por SOCOTEC al CSN, en las que se da aviso del traslado de los equipos gammagráficos nºs de serie D5049 y D6378 a la obra de [redacted] (Bilbao), de fechas 31 de enero y 28 de abril de 2011 respectivamente.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Se dispone además de los siguientes dosímetros de lectura directa:

  - [redacted] modelo [redacted] n/s DM02345, con fecha de calibración desconocida y verificado por SOCOTEC el 13 de septiembre de 2011.
  - [redacted] modelo [redacted] n/s 103278, calibrado en origen el 9 de noviembre de 2009 y verificado por SOCOTEC el 8 de noviembre de 2010.
  - [redacted] modelo [redacted] n/s 103276, calibrado en origen el 9 de febrero de 2011.
  - [redacted] modelo [redacted] /s 103279, calibrado en origen el 9 de noviembre de 2009 y verificado por SOCOTEC el 9 de noviembre de 2010.

- Se manifiesta a la inspección que se tiene establecido un plan de calibración para los equipos detectores de radiación, el cual contempla calibraciones cada cuatro años en centro acreditado y verificaciones internas anuales.

- Se manifiesta a la inspección que el personal expuesto desplazado a Bilbao está compuesto por un supervisor, dos operadores y un ayudante de operador; todos ellos clasificados como tipo A.

- La dirección de funcionamiento es realizada por D. [redacted] con licencia de supervisor en el campo de Radiografía Industrial válida al menos hasta octubre de 2013.

- Para la operación de los equipos de gammagrafía se dispone de dos licencias de operador en el mismo campo, válidas al menos hasta abril de 2013, a favor de D. [redacted]

- Asimismo, se manifiesta que D. [redacted] actúa como ayudante de operador.

- El control dosimétrico del personal de la instalación se realiza mediante cuatro dosímetros personales asignados a supervisor, operadores y ayudante; todos ellos leídos por e[redacted], de Barcelona; están disponibles las últimas lecturas actualizadas hasta julio de 2011 y el mayor valor de dosis equivalente profunda acumulada durante el año 2011 es 1,00 mSv.

- La vigilancia médica de los cuatro trabajadores expuestos, se ha efectuado según el protocolo específico de radiaciones ionizantes, en el centro médico Sociedad de Prevención de[redacted] en los meses de enero y marzo de 2011, con resultado de apto médico para todos ellos, según certificados aportados a la inspección.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR ★ INSPECCIÓN ★

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Según certificados aportados a la inspección, el 21 de diciembre de 2010, los cuatro trabajadores expuestos recibieron las instrucciones técnicas de la instalación radiactiva; en dichos certificados se recoge la firma de la persona implicada.

- D. [redacted] supervisor de la instalación con lugar habitual de trabajo en Madrid, impartió una sesión de formación sobre las instrucciones técnicas de la instalación a los cuatro trabajadores expuestos el 11 de enero de 2011. Asimismo, se manifiesta a la inspección que el supervisor de Bilbao impartió otra jornada de formación sobre protección contra radiaciones ionizantes a los dos operadores y ayudante, de la que no constan evidencias.

- Las últimas inspecciones "in situ" realizadas por el supervisor de Bilbao a los operadores y ayudante son de fechas 5 de enero, 10 de febrero y 4 de marzo de 2011. Asimismo, según registros mostrados, el supervisor de Madrid realizó también inspecciones "in situ" a los operadores en los meses de enero y marzo de 2011.

- El supervisor de Bilbao manifiesta realizar la planificación de los trabajos en obra siguiendo la Instrucción técnica IT-IR-14, Rev.2 "Planificación de trabajos de radiografía industrial en campo"; se muestra a la inspección la última realizada el 31 de agosto de 2011, que corresponde a un trabajo de tipo 3 (sin mucha posibilidad de blindaje) con una estimación de dosis de 11 µSv y una dosis leída por DLD de 7 µSv.

- El titular mantiene hojas de inventario para cada una de las fuentes encapsuladas de alta actividad desplazadas a Bilbao, y se manifiesta tener establecida garantía financiera para hacer frente a la gestión segura de dichas fuentes en desuso.

- Se manifiesta a la inspección que para las labores de Consejero de Seguridad para el transporte de mercancías peligrosas se tiene contratados los servicios de D. [redacted]

- Para el transporte de los equipos de gammagrafía se dispone de un vehículo de empresa, y tres carnés ADR -Clase 7- válidos al menos hasta abril de 2012. Asimismo, en el local de almacenamiento se dispone de cuatro paneles naranja UN 2916 y placas romboidales Radioactive 7.

- Según se manifiesta a la inspección, cuando transportan equipos radiactivos los vehículos son señalizados con tres placas romboidales colocadas en los laterales y trasera del vehículo y dos paneles naranja con nº UN 2916 en sus partes delantera y posterior, además de sujetar los equipos al vehículo mediante eslingas.

CSN * SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Con frecuencia mensual se envía a Madrid copias de las anotaciones realizadas en los diarios de operación y lecturas ofrecidas por los dosímetros de lectura directa. Asimismo, se manifiesta que desde Madrid, el supervisor analiza los datos comparando las lecturas DLD con la dosimetría oficial. En el último año no se han superado los niveles de actuación.

- Se dispone de dos diarios de operación; uno por cada equipo, en los que se anotan fecha, usuario, operador y ayudante, actividad de la fuente (Ci), nº de exposiciones, tiempo de exposición, dosis DLD y observaciones. Dichos diarios recogen el visado del supervisor de Madrid con frecuencia trimestral.

- La última anotación realizada en el diario del equipo n/s D6378 es de fecha 31 de agosto de 2011, con desplazamiento a la empresa [redacted] Asimismo, el último desplazamiento del equipo n/s D5049 también corresponde a la empresa [redacted] en Amorebieta, realizado el 22 de agosto de 2011 según anotaciones de su diario.

- Se manifiesta a la inspección que la documentación para el transporte de los equipos radiactivos a la obra consiste en la carta de porte y ficha de seguridad con instrucciones para atender una emergencia, mostradas a la inspección.

- Para hacer frente a emergencias se dispone de una teja de plomo, un contenedor plomado (ID:10972) y una pinza de mango largo (1,5 metros): no se dispone de cizalla o tenaza.

- El cuarto que contiene los dos equipos de gammagrafía se encuentra clasificado como Zona Controlada con Riesgo de irradiación, en base a lo establecido por el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.

- El departamento que incluye el cuarto de almacenamiento de equipos no posee sistema de alarma antirrobo.

- Realizadas mediciones de tasa de dosis, los valores detectados en diferentes puntos fueron los siguientes:

  <u>En el cuarto de almacenamiento de los equipos de gammagrafía:</u>

  - 156 µSv/h en contacto lateral con el equipo n/s D5049.
  - 130 µSv/h en contacto frontal con el equipo n/s D5049.
  - 35,5 µSv/h en contacto con la parte trasera del equipo n/s D5049.
  - 46 µSv/h en contacto lateral con el equipo n/s D6378.
  - 19,7 µSv/h en contacto frontal con el equipo n/s D6378.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR ★ INSPECCIÓN ★

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- 6,9 µSv/h en contacto con la parte trasera del equipo n/s D6378.
- 21 µSv/h en contacto con la plancha de plomo que cubre a uno de los equipos.
- 20,5 µSv/h sobre el murete del recinto abierto que contiene a los dos equipos cubiertos con planchas de plomo.
- 1,5 µSv/h en la entrada al cuarto, con la puerta abierta.

En el exterior del cuarto de almacenamiento de los equipos de gammagrafía:

- 6,42 µSv/h en contacto con la pared del cuarto, desde el exterior y a nivel de suelo, frente a la oficina.
- 0,3 µSv/h a 1 m de distancia del punto anterior.
- 1,47 µSv/h en contacto con la pared del cuarto, desde el exterior junto al lavabo.
- Fondo en el despacho utilizado como oficina.
- Fondo el exterior del departamento nº 3, en contacto con la puerta metálica.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

DESVIACIONES

1. En el exterior del recinto de almacenamiento se dan valores de intensidad de dosis que superan el límite que permite clasificar la zona como de libre acceso, incumpliendo la especificación técnica de funcionamiento nº 34 de la Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid de fecha 15 de abril de 2010.

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *

CONSEJO 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 establecida 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 Vitoria-Gasteiz, a 22 de noviembre de 2011.

Fd[redacted]
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, manifieste su conformidad o reparos al contenido del Acta.

En ....., a ..... de..... de .....

Fdo.: .....

Cargo.....

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN

SOCOTEC

COMENTARIOS AL ACTA DE INSPECCION DE REFERENCIA CSN-PV/AIN/45/IRA/0126/11

Acusamos recibo del Acta de Inspección con fecha del día 25 de noviembre de 2011.

Les realizamos los siguientes comentarios al Acta de Inspección:

Adjuntamos informe de acción a la desviación 1.

En el apartado de detectores de radiación hay un error, en la fecha de verificación del n/s 37709, ya que figura verificado el 29/10/11, cuando es 29/10/10.

En el apartado de Consejero de Seguridad, hay un error en el apellido, figurando [redacted] cuando es [redacted]

En Madrid a Nueve de Diciembre de Dos Mil Once.

SOCOTEC [redacted]

Fdo: [redacted]
Supervisor

[redacted]

Fdo.: [redacted]
Director General

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
INSPECCIÓN

SN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

DILIGENCIA

El 21 de diciembre de 2011 se recibió en el Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco el acta, tramitada, de referencia CSN-PV/AIN/45/IRA/0126/11 y fecha 22 de noviembre de dos mil once, correspondiente a la inspección realizada el 29 de septiembre de dos mil once al local de almacenamiento en obra que tiene en Bilbao la empresa SOCOTEC IBERIA, S.A., (SOCOTEC), titular de la IRA/0126 con domicilio social en la [redacted] en Pozuelo de Alarcón (Madrid).

En el trámite del acta D. [redacted] supervisor de la instalación, aporta un informe de acción correctiva (NC1-B-11) a la desviación reflejada y realiza dos correcciones al contenido del acta.

En relación con cada una de ellas el inspector autor del acta y de la presente diligencia manifiesta lo siguiente:

1.- La acción correctora propuesta en el informe es admitida como tal, a expensas de su estudio por el área de evaluación.

2.- Dar por buena como fecha de verificación del detector de radiación n/s 37709 el 29 de octubre de 2010, en lugar del 29 de octubre de 2011.

3.- Dar por bueno el apellido [redacted] en lugar de Infiesta, como apellido del Consejero de Seguridad.

En Vitoria-Gasteiz, el 18 de enero de 2012.

[redacted]

Fdo [redacted]
Inspector de Instalaciones Radiactivas

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR * INSPECCIÓN *