

185467

CSN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR
REGISTRO GENERAL

ENTRADA 18363

Fecha: 21-09-2009 12:50

ACTA DE INSPECCIÓN

[Redacted]

[Redacted] funcionaria de la Generalitat de Catalunya e inspectora acreditada por el Consejo de Seguridad Nuclear.

CERTIFICA: Que se ha personado el día 19 de mayo de 2009 en la delegación de Tarragona de SGS Tecnos SA, e [Redacted] [Redacted] e Tarragona (Tarragonés).

Que la visita tuvo por objeto realizar la inspección de una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a la radiografía industrial, ubicada en el emplazamiento referido. La Dirección General de Industria, Energía y Minas, de la Comunidad de Madrid, concedió su última autorización en fecha 29.01.2009.

Que la inspección fue recibida por don [Redacted] y por don [Redacted] [Redacted] supervisores, en representación del titular, quienes aceptaron la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad nuclear y protección radiológica.

Que los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección 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 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.

Que de las comprobaciones realizadas por la inspección, así como de la información requerida y suministrada, resulta que:

- La instalación, formada por un búnquer-almacén, se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para controlar su acceso.

PRIMERO

Búnquer-almacén y equipos

[Redacted]

CSNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- El almacén de la delegación de Tarragona, de acuerdo con su estudio de seguridad de septiembre del 2000, tiene una capacidad máxima para 20 equipos con una fuente de iridio-192 de hasta 100 Ci, cada uno, y un equipo con una fuente de cobalto-60 de hasta 100 Ci. La delegación de Tarragona está autorizada para almacenar 20 equipos de gammagrafía industrial. -----

- En el momento de la inspección había, dentro del búnquer-almacén, los equipos siguientes:

- De la firma [REDACTED] modelo [REDACTED]
 - n/s 198 (referencia 2S), con una fuente radiactiva encapsulada de selenio-75 de 86,81 Ci en fecha 04.04.2008, n/s 5090. Estaba disponible el certificado de la revisión realizada por SGS en fecha de 12.03.2008 y estaba pendiente de cambio de fuente. -----
- De la firma [REDACTED] modelo [REDACTED]
 - n/s 320 (referencia 8G), con una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 de 117,24 Ci en fecha 20.07.2008, n/s V666. Estaba disponible el certificado de la revisión del equipo realizada por SGS en fecha de 23.07.2008. -----
 - n/s 370 (referencia 24G), con una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 de 121,49 Ci en fecha 24.08.2008, n/s V978. Este equipo llegó a la instalación el 29.08.2007. Estaba disponible el certificado de la revisión del equipo realizada por SGS en fecha de 21.08.2008. -----
 - n/s 403 (referencia 39G), con una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 de 124 Ci en fecha 22.02.2009, n/s X351. Estaba disponible el certificado de la revisión del equipo realizada por SGS en fecha de 16.02.2009. -----
 - n/s 437 (referencia 49G), con una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 de 122,70 Ci en fecha 19.04.2009, n/s V688. Estaba disponible el certificado de la revisión del equipo realizada por SGS en fecha de 20.04.2009. Dicho equipo llegó en fecha 23.04.2009 proveniente de la delegación de Sant Joan Despí. -----
 - n/s 405 (referencia 41G), con una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 de 119,59 Ci en fecha 21.12.2008, n/s W771. Estaba disponible el certificado de la revisión del equipo realizada por SGS en fecha de 23.12.2008. Dicho equipo llegó en fecha

NUCLEAR

CSN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

30.12.2009 proveniente de la delegación de Sant Joan Despí.-----

- n/s 350 (referencia 27G), con una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 de 119,30 Ci en fecha 23.11.2008, n/s W617. Estaba disponible el certificado de la revisión del equipo realizada por SGS en fecha de 25.11.2008. Dicho equipo llegó en fecha 27.11.2008 proveniente de la delegación de Sant Joan Despí -----
- n/s 210 (referencia 26G), con una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 de 116,89 Ci en fecha 19.10.2008, n/s W413. Estaba disponible el certificado de la revisión del equipo realizada por SGS en fecha de 22.10.2008. Dicho equipo llegó en fecha 24.10.2008 proveniente de la delegación de Sant Joan Despí -----
- n/s 339 (referencia 10G), con una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 de 113,89 Ci en fecha 23.06.2008, n/s V596. Estaba disponible el certificado de la revisión del equipo realizada por SGS en fecha de 20.06.2008. Dicho equipo llegó en fecha 27.06.2008 proveniente de la delegación de Sant Joan Despí -----
- n/s 388 (referencia 37G), con una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 de 92 Ci en fecha 21.12.2008, n/s V774. Estaba disponible el certificado de la revisión del equipo realizada por SGS en fecha de 15.12.2008. Dicho equipo llegó en fecha 6.05.2009 proveniente de la delegación de Valencia. -----
- Un tubo de rayos X, n/s 242483/01. Se utiliza en el equipo de rayos X [REDACTED] cuyo generador se encontraba desplazado desde el 8.05.2008 en la delegación de Sant Joan Despí (Baix Llobregat). SGS revisó el equipo de rayos X en fecha de 18.03.2008. -----
- Un equipo de rayos X [REDACTED] n/s 35559 llegado a la delegación en enero de 2009, en sustitución de un equipo de características similares nº serie 8594 que había sido devuelto a la empresa suministradora-----

- El equipo de la firma [REDACTED] n/s 233 (referencia 3PC), con una fuente radiactiva encapsulada de Co-60 de 93,5 Ci en fecha 14.03.1997, n/s 2626, de [REDACTED] había sido enviado definitivamente en fecha 23.06.2008 a la delegación de Zaragoza. -----

- En los equipos de la firma [REDACTED] modelo [REDACTED] que se encontraban almacenados se leía: ([REDACTED] e Type B (U) RUS/5373/B (U)-

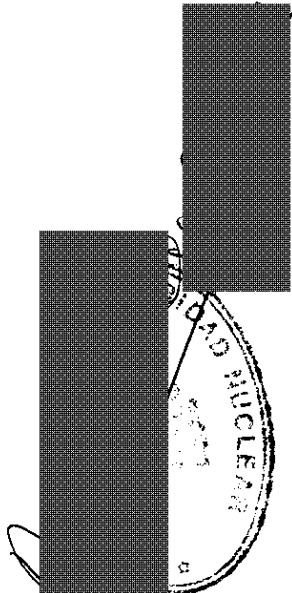
CSNCONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

96; max 4,4 TBq (120 Ci) Se-75, ISO 3999:2000 class P cat 2; weight 7 kg U (depleted) 2,7 kg; UN 2916 RADIOACTIVE MATERIAL TYPE B (U) PACKAGE. Estaban visibles las placas de identificación de las fuentes de Se-75. -----

- En los equipos de la firma [REDACTED], modelo [REDACTED] que se encontraban almacenados, se leía: [REDACTED] TSI 5/1; Radioactive Material Type B(U) Package CDN/2086/B(U)-96; Weight 22 kg; Max 5 TBq (135 Ci), Ir-192; U(Depleted) 13 kg; ISO 3999:2000; Class P Cat 2 RADIOACTIVE. No estaban visibles las placas de identificación de las fuentes. -----

- Asimismo disponían de los equipos siguientes desplazados:

- n/s 588 (referencia 4S), con una fuente radiactiva encapsulada de Se-75 de 95,89 Ci en fecha 22.02.2009, n/s 5839. Estaba disponible el certificado de la revisión del equipo por SGS, de fecha 08.01.2008. Se encontraba desplazado en la empresa [REDACTED] en Tárrega (Lleida).-----
- n/s 663 (referencia 7S), con una fuente radiactiva encapsulada de la firma [REDACTED] de Se-75 de 78,11 Ci en fecha 24.08.2008, n/s 5351. Estaba disponible el certificado de la revisión del equipo por SGS, de fecha 27.08.2008.-----
- n/s 321 (referencia 2G), con una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 de 118,59 Ci en fecha 24.04.2008, n/s V124 había sido devuelto a la delegación de Sant Joan Despí. -----
- n/s 324 (referencia 5G), con una fuente radiactiva encapsulada de Ir-192 de 118,19 Ci en fecha 24.04.2008, n/s V127 había sido enviado a la sede de Tecnos (Madrid) para su cambio de fuente y revisión. -----
- n/s 404 (referencia 40G), con una fuente radiactiva encapsulada de iridio-192 de 86,9 Ci en fecha 18.11.2007, n/s S985. Estaba disponible el certificado en origen del equipo de la firma [REDACTED] en fecha de 13.11.2007. El equipo había sido devuelto a la delegación de Sant Joan Despí. -----
- Un equipo de rayos X, de la marca [REDACTED], modelo [REDACTED] n/s 97-1306-33, desplazado permanentemente en Indox, de Tárrega (Urgell). SGS revisó el equipo desde el punto de vista de la protección radiológica. Estaba disponible el certificado de la revisión realizada por SGS en fecha de 24.04.2009. -----
- Un equipo de rayos X, [REDACTED] n/s 242250/01, desplazado



en la delegación de Sant Joan Despí (Baix Llobregat). SGS revisó el equipo de rayos X en fecha de 24.04.2009. -----

- Se adjunta como Anexo-I la lista de los equipos y las fuentes de que disponen.--
- Estaban disponibles los diarios de operaciones de los equipos, en los que constaba el día, el lugar, la actividad de la fuente, el nombre del operador y ayudante u operador, y la dosis leída por los dosímetros de lectura directa. -----
- Dentro del búnquer-almacén también había un contenedor para guardar las fuentes radiactivas, un conjunto de herramientas en un maletín (cizalla, mazo de teflón, etc), plomos, pinzas y un delantal plomado, para usar en caso de emergencia. -----
- En contacto con la puerta metálica, cerrada, que da acceso al búnquer-almacén, se midieron 2 μ Sv/h; y en contacto con la pared 0,1 μ Sv/h. -----
- Los certificados de las fuentes y de los equipos desplazados estaban con ellos. -
- Estaban disponibles de todos los equipos de la instalación el certificado de aprobación como modelo de bulto tipo B(U) del contenedor usado para el transporte de material radiactivo vigente. -----
- Estaban disponibles los certificados de retirada de las fuentes que habían estado instaladas anteriormente en todos los equipos. -----
- Se adjunta como Anexo-II (1) a II (4) la lista de las revisiones de los telemandos y de las mangueras de los equipos que efectúa SGS cada 9 meses. -----
- Estaba disponible el control de los niveles de radiación de la instalación que realiza el supervisor cada 3 meses siendo el último control de fecha 18.02.2009 Cuando efectúa estos controles normalmente hay entre 8 y 10 equipos almacenados. -----

SEGUNDO Y ULTIMO

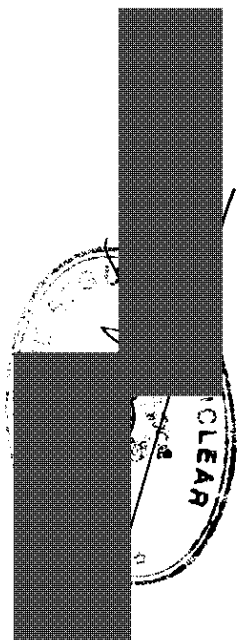
- Estaban disponibles los manuales de procedimientos de la instalación para cada uno de los operadores, a los cuales se les entregaron con acuse de recibo. -----
- Se adjunta como Anexo-III la lista del personal (con licencia y ayudantes) de la delegación en la que consta lo siguiente:
 - Las licencias de que disponen, la fecha de caducidad. -----
 - La fecha de la última revisión médica. -----
 - El tipo de formación interna en cuanto a protección radiológica que han recibido. -----


CSN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

- Estaba disponible el programa de formación bienal que se imparte a los trabajadores de la instalación y la lista de asistentes. Se adjunta como Anexo-IV los registros de los asistentes a los últimos cursos impartidos. -----
- Se adjunta como Anexo-V la lista de los trabajadores profesionalmente expuestos con el equipo de detección y el dosímetro de lectura directa que tienen asignado cada uno. -----
- El supervisor de la instalación verifica anualmente los radiómetros según el procedimiento de verificación. -----
- Se adjunta como Anexo-VI (1) a V (4) la lista de los dosímetros de lectura directa con la fecha de la última calibración y de los radiómetros con las fechas de la próxima verificación y de la última calibración. -----
- Se realiza el control dosimétrico personal de los trabajadores expuestos mediante dosímetros de termoluminiscencia. Disponen de un contrato con el [REDACTED] para realizar dicho control. -----
- Los informes dosimétricos mensuales del personal emitidos por el [REDACTED] están en la sede central de Madrid. -----
- Estaba disponible el informe dosimétrico mensual del mes de marzo de 2009, del personal de la instalación de SGS Tecnos, que elabora el supervisor de la sede de Madrid. Se adjunta copia de este informe como Anexo-VII (1) a VII (7). --
- Estaban disponibles las dosis acumuladas profundas y los informes dosimétricos anual y quinquenal que elabora el supervisor de la sede central de Madrid. -----
- Estaban disponibles los certificados dosimétricos individuales de los trabajadores de SGS en [REDACTED] de marzo y abril de 2009 respectivamente. -----
- Cada operador dispone de un equipo de detección/radiómetro, un dosímetro personal TLD y un dosímetro de lectura directa DLD. -----
- Estaba disponible la planificación diaria de las tareas de gammagrafía. -----
- Estaba disponible la orden de trabajo que se elabora para cada tarea de gammagrafía y que se entrega a los operadores. -----
- El supervisor inspecciona las actividades de los operadores en campo, cada 6 meses, y emite un registro de las visitas. Estaba disponible el registro de las inspecciones realizadas hasta el 17.12.2008. Durante el año 2009 no ha realizado ninguna inspección. -----



- Estaban disponibles las hojas de inventario de las fuentes radiactivas encapsuladas de alta actividad. -----
- Estaba disponible el registro de la verificación mensual del buen estado y la presencia de las fuentes de alta actividad. -----
- Disponían de material para acotar y señalizar los trabajos en obra con los equipos. -----
- Estaba disponible la garantía financiera establecida por el titular para hacer frente a la gestión segura de las fuentes de alta actividad. -----
- Estaba disponible la póliza de cobertura del riesgo nuclear con la compañía . Dicha póliza cubre el transporte de los equipos. Se adjunta copia como Anexo-VIII. -----
- Había equipos para extinguir incendios. -----
- Estaban disponibles las normas escritas de actuación en la instalación. -----

Que con el fin de que quede constancia de cuanto antecede y a los efectos que señala la Ley 15/1980 (reformada por 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, y en virtud de las funciones encomendadas por el Consejo de Seguridad Nuclear a la Generalitat de Catalunya en el acuerdo de 15 de junio de 1984 y renovado en fechas de 14 de mayo de 1987, 20 de diciembre de 1996 y 22 de diciembre de 1998, se levanta y suscribe la presente acta por triplicado en Barcelona y en la sede del Servei de Coordinació d'Activitats Radioactives del Departament d'Economia i Finances de la Generalitat de Catalunya a 20 de mayo de 2009.

Firmado:







CSN



CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

TRÁMITE: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas (Real Decreto 1836/1999, BOE 313 del 31.12.1999 - versión castellana y BOE 1 del 20.01.2000 - versión catalana), se invita a un representante autorizado de acreditado de SGS Tecnos SA, a que con su firma haga constar, a continuación, las manifestaciones que estime pertinentes.

SGS Tecnos, S.A

RA

53 614

81/02/2011