

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

[REDACTED]

ACTA DE INSPECCION

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

CERTIFICA: Que se ha presentado el 11 de octubre de 2013 en la delegación de Tarragona de SGS Tecnos SA, en la calle [REDACTED], del polígono industrial [REDACTED] de Tarragona.

Que la visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada a usos industriales, y cuya última autorización fue concedida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid en fecha 31.05.2012.

Que la Inspección fue recibida por don [REDACTED], supervisor, en representación del titular, quién aceptó la finalidad de la inspección en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Que se advierte al representante del titular de la instalación 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 efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida y suministrada por el personal de la instalación, resulta que:

- La instalación radiactiva se encontraba señalizada de acuerdo con la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado. -----

- La delegación de Tarragona dispone de un búnker-almacén con una capacidad máxima para almacenar 20 equipos de gammagrafía. El estudio de seguridad de septiembre de 2000 se realizó para 20 gammágrafos, cada uno con una fuente radiactiva de Ir-192 de hasta 3,7 TBq (100 Ci), y un gammágrafo con una fuente de Co-60 de hasta 3,7 TBq (100 Ci) de actividad. -----

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

1 - GAMMÁGRAFOS

- En el momento de la inspección se encontraban almacenados en el búnker los siguientes gammágrafos [REDACTED], modelo [REDACTED] con fuente de Se-75:

- equipo n/s 198 (referencia interna de SGS: 2S), con una fuente de Se-75, n/s A407, de 2231 GBq (60,3 Ci) en fecha 21.04.2013. ----- Estaba disponible el certificado de revisión del equipo del 18.04.2013 y de ausencia de contaminación con la fuente anterior (n/s 9191) -----
- equipo n/s 588 (referencia interna de SGS: 4S), con una fuente de Se-75, n/s 799, de 3600 GBq (97,90 Ci) en fecha 26.04.2013. ----- Estaba disponible el certificado de revisión y recarga del equipo del 24.06.2013 y de ausencia de contaminación con la fuente anterior -----

En ambos equipos se leía: UN 2916 RADIOACTIVE MATERIAL TYPE B(U) PACKAGE [REDACTED] Type B(U) RUS/5373/B(U)-96. max. 4,4 TBq (120 Ci) Se-75, ISO 3999:2000 class P cat 2, weight 7 kg U (depleted) 2,7 kg -----

- En el momento de la inspección se encontraban almacenados en el búnker los siguientes gammágrafos [REDACTED], modelo [REDACTED] con fuente de Ir-192:

- equipo n/s 324 (referencia interna de SGS: 5G), con una fuente de Ir-192, n/s AG055, de 4459 GBq (120,5 Ci) en fecha 11.08.2013. ----- Estaba disponible el certificado de revisión y recarga del equipo del 21.08.2013 y de ausencia de contaminación con la fuente anterior (n/s AD521) -----
- equipo n/s 320 (referencia interna de SGS: 8G), con una fuente de Ir-192, n/s AG354, de 4518 GBq (122,11 Ci) en fecha 22.09.2013. Estaba disponible el certificado de revisión y recarga del equipo del 23.09.2013 y de ausencia de contaminación con la fuente anterior (n/s AD723) -----
- equipo n/s 403 (referencia interna de SGS: 39G), con una fuente de Ir-192, n/s AE457, de 4629 GBq (125,1 Ci) en fecha 19.04.2013. ----- Estaba disponible el certificado de revisión del equipo del 23.04.2013 y de ausencia de contaminación con la fuente anterior (n/s AC994) -----
- equipo n/s 405 (referencia interna de SGS: 41G), con una fuente de Ir-192, n/s AE343, de 4444 GBq (120,11 Ci) en fecha 21.03.2013. ----- Estaba disponible el certificado de revisión del equipo del 20.03.2013 y de ausencia de contaminación con la fuente anterior (n/s AC622) -----
- equipo n/s 437 (referencia interna de SGS: 49G), con una fuente de Ir-192, n/s AE611, de 4407 GBq (119,11 Ci) en fecha 19.05.2013. ----- Estaba disponible el certificado de revisión del equipo del 24.05.2013 y de ausencia de contaminación con la fuente anterior (n/s AD243) -----
- equipo n/s 404 (referencia interna de SGS: 40G), con una fuente de Ir-192, n/s AD822, de 3411 GBq (92,2 Ci) en fecha 18.11.2012. ----- Estaba disponible el certificado de revisión del equipo del 22.11.2012 y

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

de ausencia de contaminación con la fuente anterior (n/s AB927). El equipo se recibió en Tarragona el 9.10.2013 -----
equipo n/s 372 (referencia interna de SGS: 25G), con una fuente de Ir-192, n/s AE198, de 3297 GBq (89,11 Ci) en fecha 21.07.2013. -----
Estaba disponible el certificado de revisión del equipo del 23.07.2013 y de ausencia de contaminación con la fuente anterior del 3.07.2013 (n/s BI978). El equipo correspondía a la delegación de Sant Joan Despí. ---
equipo n/s 342 (referencia interna de SGS: 15G), con una fuente de Ir-192, n/s AE230, de 3386 GBq (91,5 Ci) en fecha 17.02.2013. En la etiqueta del equipo se leía: Ir-192, Activity 91,5 Ci 3386 GBq, Date 11.02.2013, N° PS 9804, Model [REDACTED] Serial N° AE236. -----
Estaba disponible el certificado de revisión del equipo del 19.02.2013 y de ausencia de contaminación con la fuente anterior (n/s AC720) -----

En los equipos [REDACTED] se leía: UN 2916 RADIOACTIVE MATERIAL TYPE B(U) PACKAGE [REDACTED] /1, Radioactive material Type B(U) CDN/2086/B(U)-96, max. 5 TBq (135 Ci) Ir-192, ISO 3999:2000 class P cat 2, weight 22 kg U (depleted) 13 kg -----

- Iniciaron que se encontraba desplazado en Puertollano el equipo n/s 367 (referencia interna de SGS: 31G), con una fuente de Ir-192, n/s AE759 de 4322 GBq (116,8 Ci) en fecha 12.06.2013. Estaba disponible el certificado de revisión del equipo del 18.06.2013 y de ausencia de contaminación con la fuente anterior (n/s AC627) -----

- Dentro del búnker-almacén había un contenedor, [REDACTED] para guardar las fuentes radiactivas (Se-75 o Ir-192), un maletín con diversas herremas, plomo y pinzas para usar en caso de emergencia. -----

- Con 2 gammágrafos con fuente de Se-75 y 8 con fuente de Ir-192 se midió un máximo de 3,5 μ Sv/h en contacto con la puerta metálica de acceso y 0,3 μ Sv/h en contacto con la pared exterior. -----

- En el exterior del búnker se encontraba un plafón con la relación de equipos asignados a la delegación y las normas de funcionamiento de la instalación. -----

- Estaban disponibles los certificados de actividad y hermeticidad en origen de las fuentes radiactivas y los certificados de retiradas de las fuentes instaladas anteriormente en los gammágrafos. -----

- Estaban disponibles los certificados de aprobación de las fuentes radiactivas como material en forma especial para las fuentes de Se-75 (referencia RUS/6223/S-96) válido hasta el 18.11.2013 y de las fuentes de Ir-192 (referencia B/012/S-96 rev. 8) válido hasta el 30.11.2013. -----

- Estaban disponibles los certificados de aprobación de tipo de los

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

bultos radiactivos correspondientes a los equipos [REDACTED] (referencia RUS/5373/B(U)-96 rev. 1, válido hasta el 25.05.2014) y para los equipos [REDACTED] 5/1 (referencia CDN/2086/B(U)-96 rev.1 válidos hasta el 31.03.2014). -----

- Las revisiones de los gammágrafos las realiza SGS Tecnos SA en su sede central, según un protocolo interno, junto con la carga de las fuentes. SGS realiza, previamente al cambio de fuentes, la comprobación de ausencia de contaminación superficial de los gammágrafos. -----

- Los gammágrafos de la delegación disponían, cada uno, de una carpeta con su diario de operaciones, copia de la última revisión y carga de fuente, certificado de ausencia de contaminación, certificado de origen de la fuente, cuadro de decaimiento de su actividad, certificado de aprobación como materia radiactiva en forma especial, certificado de aprobación de tipo B(U), instrucciones para el conductor, copia de la póliza de cobertura de riesgos, copia del aval de las fuentes de alta actividad, hoja de inventario para fuentes encapsuladas de alta actividad y copia de la última resolución de autorización de modificación de la instalación. -----

- En los diarios de operaciones constan los desplazamientos de cada equipo, fecha, lugar, tipo y tiempo de exposición, actividad de la fuente, nombre del operador y del ayudante del operador y dosis leída por los dosímetros de lectura directa. -----

- La delegación dispone de diversos telemandos y mangueras. Se adjunta como Anexo-1 el listado de telemandos y mangueras donde consta su estado y fecha de próxima revisión. -----

2 - EQUIPOS GENERADORES DE RAYOS X

- Estaban disponibles, en un almacén, dos equipos generadores de rayos X:

- equipo [REDACTED], modelo [REDACTED] de 165 kV y 5 mA de tensión e intensidad máximas, en cuya placa de identificación se leía: [REDACTED], S/N 242483/03, kV mas. 165, mA max. 5, Filtration 7 mm Al, Focal 1,5/1,5 -----
- equipo [REDACTED], modelo [REDACTED] para irradiación panorámica, en cuyas placas de identificación se leía: [REDACTED] 165-2, S/N 242250/01, Tube Type 160/5 PAN V, S/N 160061107 KV; [REDACTED], kV max 160, mA max 5, Filtration 7 mm Al, Focal dia 4x0,9 -----

- Actualmente ambos equipos se encuentran almacenados y fuera de uso. -----

- En el momento de la inspección no se encontraban en la delegación

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

ningún equipo portátil de fluorescencia de rayos X para análisis de metales. -

3 - GENERAL

- Se adjunta (como Anexo-2) el listado del personal profesionalmente expuesto de la delegación, en el que se indica el tipo de licencia de que disponen, fecha de última revisión médica y si disponen de carnet de conducir clase 7. -----

- Los señores [REDACTED] [REDACTED] disponen de DLD asignado y están pendientes de recepción de dosímetro TLD para iniciar los trabajos de gammagrafía. -----

- El supervisor, señor [REDACTED] trabaja también como supervisor de las instalaciones radiactivas IRA-1135 e IRA-2464. -----

- Tienen establecido un contrato con [REDACTED] para la realización del control dosimétrico de los trabajadores profesionalmente expuestos de la delegación. -----

- Los informes dosimétricos se reciben en la sede central de SGS Tecnos SA y se remiten resúmenes a cada delegación. Se adjunta copia (como Anexo-3) del resumen de las lecturas dosimétricas correspondiente al mes de agosto de 2013. -----

- A los operadores de la instalación se les entrega, con acuse de recibo, el Reglamento de funcionamiento, Plan de emergencia, procedimiento de verificación y procedimiento de transporte. -----

- Cada operador tiene asignado un detector, un dosímetro de lectura directa, un dosímetro TLD y un telemando. A los ayudantes se les asigna un dosímetro DLD y uno TLD. -----

- El supervisor verifica anualmente los detectores de la instalación, de acuerdo con el procedimiento de verificación interno. -----

- Se adjunta (Anexo-4) un listado con la relación de detectores disponibles, en el que se indica su marca, modelo, nº serie y la fecha de próxima verificación. -----

- Se adjunta (Anexo-5) el listado de los dosímetros de lectura directa disponibles, en el que se indica la persona a la que están asignados, la marca, el modelo, el nº de serie y la fecha de próxima verificación. -----

- El último curso de formación bienal fue el impartido el 30.07.2012. ---

- El supervisor inspecciona semestralmente las actividades en campo

SN

CONSEJO DE
SEGURIDAD NUCLEAR

de los operadores, siendo las del últimas las realizadas en fechas 18.03.2013 ([redacted] 20.03.2013 [redacted]), 24.04.2013 ([redacted]), 10.05.2013 ([redacted]), 2.07.2013 ([redacted] 28.08.2013 [redacted]) y 3.09.2013 ([redacted] --

- Estaba disponible un aval, nº [redacted], establecido con [redacted] para hacer frente a la gestión segura de las fuentes de alta actividad. -
- Estaba disponible una póliza de cobertura del riesgo nuclear para el transporte de los equipos, con [redacted], suscrita con [redacted]. -----
- Estaban disponibles equipos para la extinción de incendios. -----

Que 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 (reformada por Ley 33/2007), 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'Empresa i Ocupació de la Generalitat de Catalunya a 14 de octubre de 2013.

Firmado:

[redacted signature]

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del RD 1836/1999, se invita a un representante autorizado de SGS TECNOS SA para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al conter

[redacted]
S.A.
Snecke
usativa