Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

ACTA DE INSPECCIÓN

Dña. [redacted] **y Dña.** [redacted], Inspectoras del Consejo de Seguridad Nuclear

CERTIFICAN: Que se han personado el día 25 de julio de dos mil diecisiete, en el taller de MULTITANK, SL, en el término municipal de Figueruelas en Zaragoza.

Que la visita de inspección tuvo como finalidad comprobar el correcto funcionamiento en operación de la instalación de SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION, SA (SCI, SA) destinada a las siguientes actividades:

a) Radiografía y gammagrafía industrial en recinto blindado (fija) y de forma móvil.

b) Medida de densidad y humedad de suelos y análisis instrumental.

c) Comercialización y asistencia técnica.

d) Uso de material radiactivo no encapsulado como trazador en plantas industriales.

e) Realización de pruebas de hermeticidad a fuentes radiactivas encapsuladas.

f) Verificación de detectores de radiación.

g) Uso de fuentes encapsuladas de neutrones para medidas de nivel en plantas industriales.

Cuya autorización vigente fue concedida por Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda, de la Comunidad de Madrid, de fecha 7-10-2016.

Que la inspección fue recibida por D. [redacted], operador responsable de la delegación de Zaragoza y D. [redacted], operador, quienes aceptaron la finalidad de la Inspección, en cuanto se relaciona con la Seguridad Nuclear y la 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.

Que de las comprobaciones efectuadas por la Inspección, así como de la información requerida

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

y suministrada, resulta:

- El equipo de gammagrafía que se utilizó era de la marca modelo , nº de serie D1833 (referencia interna 74).

- En la superficie del equipo estaban grabados teléfonos de contacto de la empresa para temas de emergencias.

- Los operadores manifestaron que el equipo fue revisado por Servicios de Control e Inspección, SA en abril de 2017 y en la misma fecha fue revisado por esta misma entidad el telemando y la manguera utilizados en estas operaciones.

El equipo estaba cargado con una fuente de Iridio-192, tipo 875S2, nº de serie V181 en un portafuentes nº de serie 20819G, con una actividad en origen de 2,S2 TBq (68,2 Ci) en fecha 12/04/2017, por lo que en el momento de la inspección su actividad era de 951 GBq (2S,7 Ci).

El equipo estaba señalizado y contaba asimismo con una chapa legible con los datos de la fuente que incorporaba.

- Se utilizó un telemando con identificación 4, de 10 m de longitud.

- Se utilizó una única manguera de salida de 1,5 metros de longitud, con un colimador de tungsteno acoplado en el puntal.

- El puntal de la manguera era desenroscable.

- El equipo de gammagrafía llegó hasta el punto de acceso del taller en un vehículo de la empresa SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION, SA, marca modelo , matrícula , disponiendo de señalización para el transporte de mercancías peligrosas por carretera y medios de sujeción para el equipo de gammagrafía.

- El equipo se almacenaba diariamente en la delegación de SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION, SA en Zaragoza.

- No portaban el diario de operación del equipo ya que según manifestaron lo cumplimentan al volver a la delegación de la instalación de SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION, SA al finalizar la jornada.

- Disponían de la carta de porte.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

- Se mostró a la inspección el documento "parte de trabajo" que incluye la planificación para el trabajo desde el punto de vista radiológico, referenciado como "170076ENDZAR-OT0003-PT1", donde se describe el tipo de trabajo, que es fabricación en taller de calderería (dos cisternas) con un equipo de Ir-192, con 27 Ci de actividad utilizando un telemando de 10m y una única manguera debiendo realizar un número total aproximado de 20 exposiciones. La planificación de dosis estima un valor de 8,4 µSv/operador.

- Ambos operadores manifestaron que cumplimentan el diario de autocontrol dosimétrico en la delegación al finalizar el trabajo.

- Manifestaron que verificaban el estado del equipo de gammagrafía, telemando y mangueras en la delegación previo al desplazamiento del equipo al lugar de trabajo, dejando registro en el diario de autocontrol dosimétrico.

- [redacted].

[redacted]

El trabajo se realizó en el interior de un taller sobre las uniones en una cisterna de acero inoxidable de 6 mm de espesor. Cada exposición era de 4 minutos.

Para la realización de la radiografía, colocaron el equipo en el suelo, en el exterior de la cisterna, situando las placas radiográficas en el interior de la misma. La manguera de salida se posicionó en el exterior de la cisterna y extendieron la manguera del telemando alejándola lo máximo posible del punto focal, aprovechando como blindaje los elementos que se encontraban en el taller.

- Ambos operadores se alternaban en las labores para repartir las dosis.

- Previo al inicio de las operaciones, balizaron y señalizaron la zona y comprobaron la ausencia de personal ajeno a las operaciones de radiografiado. Asimismo se activó por parte de [redacted] una señal acústica de fin de jornada para que su personal evacuara el taller.

- El operador D[redacted] disponía de un dosímetro TLD (nº de serie 0018254), un radiámetro marca [redacted], verificado el 3-7-2017 y un dosímetro DLD marca [redacted] modelo [redacted] verificado el 3-7-2017.

- El opera D[redacted] disponía de un dosímetro TLD (nº 0017790), un radiámetro marca [redacted] modelo [redacted], verificado el 24-3-2017 y un dosímetro DLD referenciado RXR02243 verificado el 22-3-2017.

- Ambos operadores manifestaron que diariamente ponen a "0" su dosímetro de lectura directa.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

- Tras accionar el telemando, los operadores se alejaron del foco de radiación. En la posición del telemando la tasa de dosis máxima detectada durante el desplazamiento de la fuente a su posición de trabajo fue de aproximadamente 200 µSv/h y durante el tiempo que duró la exposición (con la fuente en el colimador), en la posición en la que se encontraban los operadores fue de 0,16 µSv/h.

- Al finalizar las 3 primeras exposiciones las lecturas de los dosímetros de lectura directa del operador D. fue de 3,24 µSv y la de de 0,16 mrem.

OBSERVACIONES:

Según se manifestó a la inspección en el trámite al acta se aportará copia de la siguiente documentación:

Certificados de la última revisión efectuada sobre el equipo de gammagrafía y su telemando y manguera.

- Registros efectuados en el diario de autocontrol dosimétrico de ambos trabajadores durante el mes de julio.

- Registros de las verificaciones del equipo y equipamiento que se realizan previo al inicio de las operaciones.

- Registro de la última formación teórico-práctica recibida por ambos operadores en materia de seguridad y protección radiológica.

- Registro de la última supervisión en obra realizada por el supervisor responsable de la instalación a ambos operadores.

Pedro Justo Dorado Dellmans, 11. 28040 Madrid
Tel.: 91 346 01 00
Fax: 91 346 05 88
www.csn.es

CSN CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR

[redacted]

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; la Ley 25/1964 sobre energía nuclear; el Real Decreto 1836/1999 por el que se aprueba el Reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas; el Real Decreto 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 veintiocho de julio de dos mil diecisiete.

[redacted]
INSPECTORA

CONSEJO DE SEGURIDAD NUCLEAR INSPECCIÓN

[redacted]
INSPECTORA

TRÁMITE. En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 45.1 del Real Decreto 1836/1999, se invita a un representante autorizado de SERVICIOS DE CONTROL E INSPECCION, SA, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

CONFORME

[redacted]

SUPERVISOR IRA-1262