

ACTA DE INSPECCIÓN

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

CERTIFICA QUE: se personó el día 13 de septiembre de 2017 en el Puesto de Inspección Aduanera de la Agencia Estatal de Administración Tributaria en el muelle de Andalucía, en el puerto de Tarragona.

La visita tuvo por objeto inspeccionar una instalación radiactiva, ubicada en el emplazamiento referido, destinada al uso de generadores de rayos X con fines de radiografía industrial, cuya autorización de autorización fue concedida por resolución de la Dirección General de Energía, Minas y Seguridad Industrial del Departamento de Empresa y Empleo de la Generalitat de Catalunya en fecha 11.06.2013.

La Inspección fue recibida por [REDACTED] Técnica de Hacienda y supervisora, quien aceptó la finalidad de la inspección, en cuanto se relaciona con la seguridad y protección radiológica.

Los representantes del titular de la instalación fueron advertidos previamente al inicio de la inspección que el acta que se levante, así como los comentarios recogidos en su tramitación, 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:

- La instalación radiactiva se encontraba señalizada según la legislación vigente y disponía de medios para establecer un acceso controlado.-----
- La instalación radiactiva consta de una dependencia en un recinto vallado y acotado en el Puesto de Inspección Aduanera, en el puerto de Tarragona. -----
- En el interior de la dependencia blindada, situada en la zona de escaneo, se encontraba instalado un equipo acelerador de la firma [REDACTED] y n/s TFWNS013CT10476, capaz de emitir fotones con una energía máxima de 6 MV. Dicho equipo se utiliza como sistema de inspección de vehículos/contenedores o escáner, y está instalado, de forma permanente, en un pórtico que se desliza a lo largo de unos raíles fijos en el suelo. -----

- En el equipo era visible una placa en la que se leía el fabricante [REDACTED], Fuente de rayos (Acelerador 4/6 MeV), número de serie (TFNWS013CT10476) y fecha de producción (2012.12.3).-----
- La sala de control del escáner se encontraba situada en el edificio de oficinas contiguo a la zona de escaneo, denominado Puesto de Inspección Aduanera, (PIA). -----
- Estaba disponible la documentación preceptiva original del equipo acelerador. -----
- La Autoridad Portuaria de Tarragona tiene establecido un contrato de mantenimiento del equipo con [REDACTED] en el que se establece un período de garantía de 3 años, que terminó el 29.04.2016, y actualmente está en vigor un servicio de mantenimiento de 24 meses de duración. Asimismo, estaba disponible un acuerdo de mantenimiento y soporte entre [REDACTED] (empresa de asistencia técnica autorizada) y la empresa fabricante [REDACTED]. -----

El servicio de mantenimiento incluye revisiones mensuales con intensificaciones trimestrales, semestrales y anuales. Estaba disponible el informe correspondiente a la última intervención realizada el 24.08.2017. -----

- Estaban disponibles los siguientes mecanismos de seguridad y enclavamientos:
 - o Barreras de control de acceso a la zona de escaneo, una de entrada y otra de salida, que deben estar cerradas para que se pueda realizar el escaneo del contenedor. -----
 - o Un conmutador de bloqueo con llave en la consola de control del equipo, de modo que es necesario que el operador inserte la llave en él para que se produzca la emisión de radiación. -----
 - o Indicadores luminosos (luz roja, naranja y verde), tanto en el interior como en el exterior de la nave, que indican el estado de emisión del equipo. La luz verde indica equipo en reposo, la naranja indica equipo preparado para emitir, y la roja equipo irradiando. -----
 - o Alarma acústica, intermitente durante 5 segundos antes de empezar la irradiación y continua durante la irradiación. -----
 - o 13 dispositivos de parada de emergencia, que detienen la irradiación al ser pulsados, 11 de tipo botón y 2 de tipo interruptor, que se encuentran repartidos por la zona restringida y las oficinas, y 2 cordones de emergencia en los laterales del interior de la nave. -----

- Un sistema de control por infrarrojos contiguo a las barreras de control, que interrumpe la irradiación si alguien accede a la zona de escaneo durante la adquisición de imágenes. -----
- Un sistema de visionado por circuito cerrado de televisión (CCTV) para la comprobación de ausencia de personal en la zona restringida antes de autorizar el comienzo del escaneo. Además, también dispone de un sistema de megafonía para facilitar la comunicación entre los trabajadores y entre estos y los conductores. -----
- Un enclavamiento en la puerta de servicio que impide la irradiación con la puerta abierta. -----
- Un enclavamiento en la puerta de la cabina del acelerador que impide la irradiación con la puerta abierta. -----

Durante la inspección se comprobó el correcto funcionamiento de los diferentes dispositivos de seguridad así como de las luces indicadoras del estado de funcionamiento del equipo acelerador. -----

Con el equipo en funcionamiento en modo de emisión de fotones en forma de pulsos alternativos de energías de 4/6 MV, y con un vehículo turismo como cuerpo dispersor, se midió una tasa de dosis de 0,6 $\mu\text{Sv/h}$ en la puerta de acceso a la nave. No se midieron tasas de dosis significativas en contacto con los muros laterales. -----

- Durante el escaneo de los vehículos/contenedores, el conductor del vehículo permanece dentro de la cabina de la zona de espera, en el exterior de la nave, acompañado del controlador de zona.-----
- Dentro de la zona de escaneo se encontraban instaladas, en la entrada y salida de la nave, dos sondas de radiación ambiental de la marca [REDACTED] y números de serie 15-140 y 16-090, con una unidad de control de la marca [REDACTED] modelo [REDACTED] y n/s 2012-238, situada en la zona central de la nave. Dicha unidad de control dispone de una pantalla en la que se mostraban los niveles de radiación medidos por las sondas. Dichas lecturas no eran accesibles desde la sala de control.-----
- Según se manifestó, si los niveles de radiación detectados por dichas sondas superan el nivel de alarma establecido en 0,5 $\mu\text{Sv/h}$, se interrumpía la irradiación. -----
- La UTPR [REDACTED] realizó semestralmente la vigilancia radiológica ambiental y la comprobación de los sistemas de seguridad de la instalación en 10.08.2016 y a partir de 2017 ha sido la empresa [REDACTED] quien las ha llevado a cabo. Las últimas revisiones son de fechas 7.02.2017 y 26.07.2017. Estaban disponibles los correspondientes informes.-----

- Estaba disponible un equipo de detección y medida de los niveles de radiación de la marca [REDACTED] y n/s 4155, calibrado en origen el 22.10.2012. Estaba disponible el correspondiente certificado de calibración. Está pendiente de nueva calibración en el próximo mes de octubre.-----
- Estaba disponible un dosímetro de lectura directa (DLD) de la marca [REDACTED] y n/s 06024515, calibrado en origen en fecha 12.09.2012. Estaba disponible el correspondiente certificado de calibración.-----
- El DLD es utilizado por el controlador de zona en su rutina diaria. Estaba disponible el procedimiento de uso del DLD y las alarmas establecidas, así como el registro escrito de las dosis leídas.-----
- Estaba disponible el programa de verificación y calibración de los equipos de detección y medida de los niveles de radiación. Las verificaciones son realizadas por la UTPR de [REDACTED], siendo la última de fecha 26.07.2017. Estaban disponibles los correspondientes registros.-----
- Estaban colocadas en un lugar visible de la sala de control las normas de funcionamiento en condiciones normales y en caso de emergencia.-----
- Los trabajadores expuestos han recibido una copia del reglamento de funcionamiento, el plan de emergencia y las normas de funcionamiento.-----
- Estaban disponibles 10 licencias de supervisor y 13 licencias de operador, todas ellas en vigor.-----
- Los supervisores [REDACTED] y los operadores [REDACTED] (actualmente en excedencia) también tienen aplicada la licencia en la IRA 2834.-----
- Estaban disponibles 21 dosímetros de termoluminiscencia para la realización del control dosimétrico de los trabajadores expuestos de la instalación.-----
- Tienen establecido un convenio con el [REDACTED] (para el personal de la Agencia Tributaria, 8 trabajadores) e [REDACTED] (para el personal de la Guardia Civil, 13 trabajadores) para la realización del control dosimétrico. Se registran las dosis recibidas por los dosímetros. Se mostraron a la Inspección los últimos informes dosimétricos mensuales correspondientes a julio de 2017.-----
- Estaban disponibles los historiales dosimétricos individualizados de los trabajadores expuestos. Estaban disponibles también los informes dosimétricos del personal que

posee dosimetría en la otra instalación donde tienen aplicada su licencia [REDACTED]

- Estaba disponible el diario de operación de la instalación.-----
- En fechas 18.02.2016 y 14.12.2016 se realizaron sesiones de formación a los todos los trabajadores expuestos. Estaba disponible el programa impartido y el registro de asistentes.-----
- Estaban disponibles equipos de extinción de incendios.-----

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 Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas y el Reglamento de Protección Sanitaria contra las Radiaciones Ionizantes, así como la autorización referida, 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 duplicado en Barcelona y en la sede del Servicio de Coordinación de Actividades Radiactivas del Departamento de Empresa y Conocimiento de la Generalitat de Catalunya a 18 de septiembre de 2017.



TRÁMITE.- En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 45 del Reglamento de Instalaciones Nucleares y Radiactivas citado, se invita a un representante autorizado de Agencia Estatal de Administración Tributaria, para que con su firma, lugar y fecha, manifieste su conformidad o reparos al contenido del acta.

[REDACTED SIGNATURE]

[REDACTED]

EN TARRAGONA A 10 DE OCTUBRE DE 2017